தமிழ் மூலம்

MS EXCEL

ஆக்கியோன் ரமணன்

005
ாணெஸி.
SL/PR

தமிழ் மூலம்

MS-Excel '97

S.A. GNANESWARAN (Ramanan) B.Sc.
Director
(Quick Tec Academy)

QUICK TEC ACADEMY
385 2/9, Galle Road,Colombo - 06.
T.P: 504311, E-Mail: ramana23@sltnet.lk

முதற்பதிப்பு	: 1999 புரட்டாதி
பதிப்புரிமை	: ஆசிரியருக்கே
பக்கங்கள்	: 120 + VI
அளவு	: 148 X 210 mm
விலை	: 150/=
கொம்பியூட்டர் டைப்செட்டிங்	: **Newlife**
அச்சுப்பதிப்பு	: **Admiral Graphics, No 403-1/1 Galle Rd, Colombo-06. TP: 556675**

சமர்ப்பணம்

அன்புப் பாட்டனார்
டாக்டர்
அம்பலவாணர் சின்னத்தம்பி
அவர்களுக்கு

ஆசிரியர் உரை

மிலேனியம் ஆண்டுக்கு எங்களை தாயார் செய்ய வேண்டிய கடமைப்பாட்டில் இருக்கின்றோம். ஆங்கில அறிவு ஒரு மனிதனது தொடர்பாடலுக்கும், வேகமான வளர்ச்சிக்கும் எவ்வளவு அவசியமானதோ, அதேயளவு அவசியம் மிலேனியம் ஆண்டில் கணனி அறிவுக்கும் ஏற்படும். கணனி மொழியைக் கற்பது ஆங்கிலத்திலா அல்லது தமிழிலா என்ற வினாவும் கல்வியாளர்கள் சமூகத்தில் இன்று எழுப்பப் பட்டுக்கொண்டிருக்கிறது. ஆங்கில மொழிமூலம் இலகுவில், வேகமாக சரிவர புரியமுடியாதவர்கள் நன்மை பெறும்பொருட்டு இப்புத்தகம் வடிவமைக்கப்பட்டுள்ளது. நீங்கள் எந்த மொழிமூலம் கற்றாலும் சரி, நீங்கள் சரிவர கணனி அறிவை கற்றுக் கொள்ள வேண்டும் என்பதே எனது நோக்கம்.

இப்புத்தகம் தமிழ்மூலம் Ms-Word '97 என்ற புத்தகத்தினைப் போன்று எளிய முறையில் விளங்கக்கூடிய வண்ணம் தமிழும், ஆங்கிலமும் கலந்து எழுதப்பட்டுள்ளது. இதனை பயன்படுத்தி Spread Sheet துறையில் நீங்கள் சிக்கல்களை தீர்க்க முயற்சிக்க வேண்டும். தீர்வுகளை காணும் போது பல வழிகள் இருப்பினும் நான் இலகுவானது என கருதும் முறையைப் பயன்படுத்தி இப் புத்தகத்தினை வடிவமைத்திருக்கின்றேன். இயலுமானவரை இப் புத்தகம் உங்கள் ஆவல்களை பூர்த்தி செய்யும் என எதிர்பார்க்கின்றேன்.

இந்நூல் வடிவம் பெறுவதற்கு முகவுரை வழங்கிய எனது மதிப்புமிகு ஆசிரியர் Dr. S. Kanaganathan (Senior Lecturer, Jaffna University) அவர்கட்கும், எனக்கு அறிவுரையும் ஊக்கமும் வழங்கி கணனி துறையில் என்னை மிளிர வைத்த Mr. S. N. Balakrishnan (Lotus Computer Professionals Academy) அவர்கட்கும், ஆசிரியராக அறிவூட்டிய Mr. M. Rammohan (Beeta Tec) அவர்கட்கும், Mr. T.Prameswaran (Mahaluxmy Stores) அவர்கட்கும், Mr. S. Balachandran அவர்கட்கும், நூலை மேற்பார்வை செய்து அழகுற வடிவமைத்துத் தந்த Mr. S. Sathiendra அவர்கட்கும், அவ்வப்போது எழுதும் தரவுகளை நூலாக தொகுத்து ஒன்றிணைத்த Mr. K. Harsan அவர்கட்கும், அழகுற அச்சிட்டுத்தந்த Admiral Graphics நிறுவனத்தினருக்கும் எனது மனமார்ந்த நன்றியை தெரிவித்துக் கொள்கிறேன். இத்துடன் தமிழ் மூலம் Ms-Word '97 புத்தகத்தின் வாசகர்களுக்கு எனது நன்றியை தெரிவித்துக்கொள்கிறேன்.

இப்படிக்கு,
S. A. Gnaneswaran (Ramanan)
(கோவளம், காரைநகர்)

Quick Tec Academy
385,2/9, Galle Road,
Colombo-06.
T.P: 504311
E-Mail: romana23@sltnet.lk

முகவுரை

தகவல் தொழில்நுட்பம் இன்று உலகளாவிய ரீதியில் ஒரு இன்றியமையாத அறிவாகக் கருதப்படுகிறது. Personal Computer (PC), I.B.M நிறுவனத்தால் 80களில் அறிமுகப்படுத்தப்பட்ட பின்பு. இந்த அறிவு சாதாரண மக்களுக்கும் தேவைப்படுகின்றது. இந்த அறிவைப் பெறுவதற்கு நாம் பெரும்பாலும் ஆங்கில மொழிப் புத்தகங்களையே தற்போது தங்கியிருக்க வேண்டியுள்ளது. ``பிறநாட்டு நல்லறிஞர் சாத்திரங்கள் தமிழ் மொழியிற் பெயர்த்தல் வேண்டும்`` என்ற பாரதியாரின் கூற்றுப்படி இக்குறையை, திரு.ஞானேஸ்வரன் ஆக்கிய இரண்டாவது புத்தகமாகிய ``தமிழ் மூலம் MS-Excel '97``, Spread Sheet துறையில் நிவர்த்தி செய்கின்றது. இப்புத்தகமும் அவருடைய முதல் புத்தகமாகிய ``தமிழ் மூலம் MS-Word '97`` போலவே எல்லாக் கட்டளைகளையும் அவை உள்ளவாறே ஆங்கிலத்தில் கொண்டுள்ளது. பெரும்பாலான கணனிச்சொற்களும் அப்படியே ஆங்கிலத்தில் தரப்பட்டுள்ளன. இந்த முறையானது இப்புத்தகத்தை உபயோகித்து நேரடியாகவே கணனியைப் பயன்படுத்தக்கூடியதாக இருக்கும். மிகக்குறைந்த கணனி அறிவுடன் இப்புத்தகத்தை உபயோகித்து MS-Excel ஐ பயன்படுத்த முடியும். அடிப்படைக் கருத்துக்கள் யாவும் தமிழில் விளக்கமாக விபரிக்கப்பட்டுள்ளது. ஆங்கில அறிவு உள்ளவர்கள் கூட இப்புத்தகத்தால் மிகுந்த பயன் பெற முடியும்.

இப்புத்தகத்தின் ஆசிரியர், காரைநகர், கோவளத்தைப் பிறப்பிடமாகக் கொண்ட, யாழ்பல்கலைக்கழக விஞ்ஞானபீடப் பட்டதாரியாவார். எங்களுடைய மாணவர் ஒருவர் இப்புத்தகத்தை ஆக்கியிருப்பது எங்கள் எல்லோருக்கும் பெருமை சேர்ப்பதாகும். அவர் பணி தொடர எல்லாம் வல்ல இறைவனை வேண்டுகிறேன்.

Dr. S. Kanaganathan BSc (Hon) MSc (Ceylon) MSc (Liverpool) Ph D.
Senior Lecturer Gr I
Department of Computer Science
Universit of Jaffna
Sri Lanka.

பொருளடக்கம்

1. MS-Excel 1
2. Formatting Tool bar 3
3. File 7
4. Edit 13
5. View 21
6. Insert 24
7. Exercise 28
8. Links 34
9. Page Setup 39
10. Print 45
11. Format 49
12. Filter 61
13. Sorting & Subtotal 67
14. Drawing 74
15. Graph 86
16. Pivot Table 100
17. Function 103
18. Macro 116
19. Windows 118

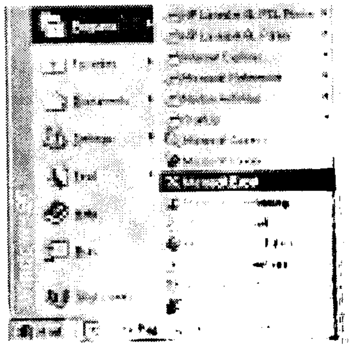
Ms-Excel

Ms-Office இல் உள்ள ஒரு தொகுப்பு ஆகும். இன்றைய வேகமான உலகில் கணித, கணக்கியல் தரவுகளை வேகமாகவும், சீராகவும் செய்து முடிப்பதற்கு இதனை பயன்படுத்துகின்றார்கள்.

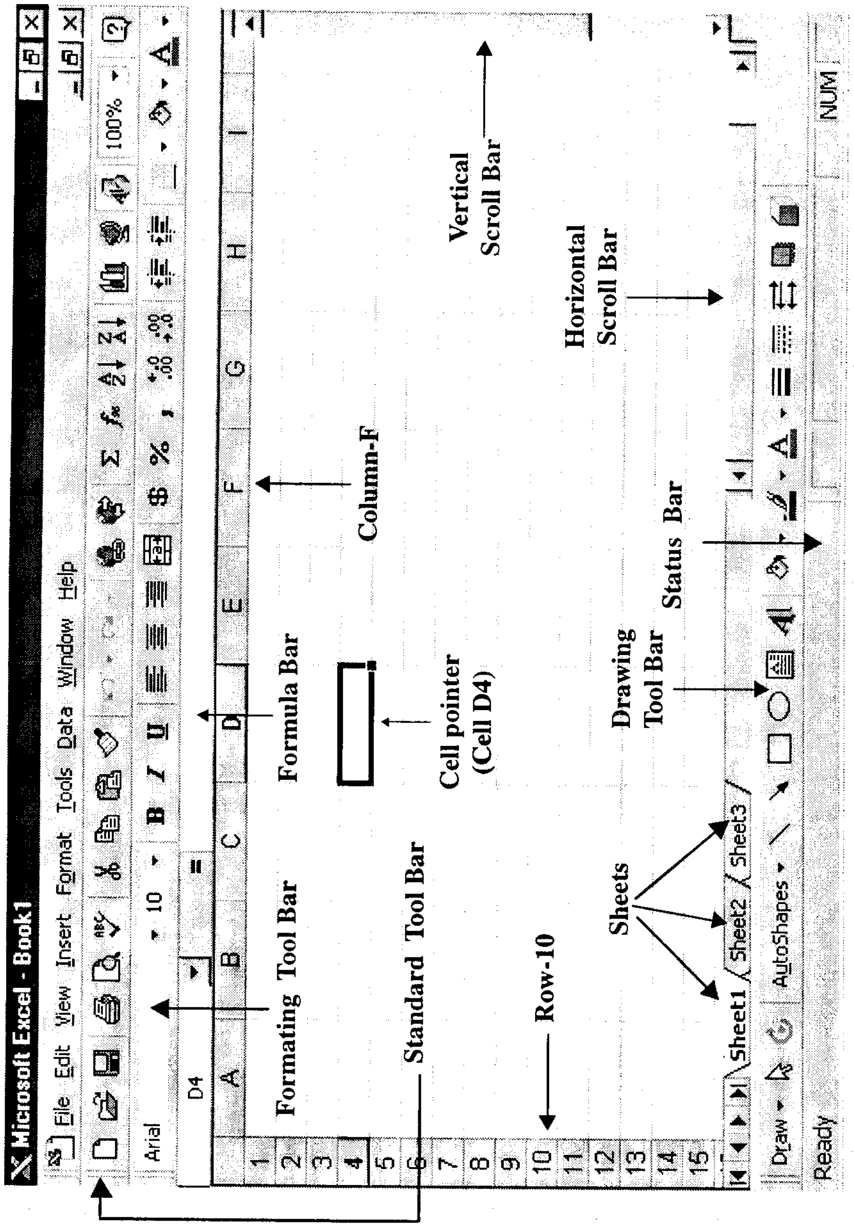
இத்தொகுப்பில் உள்ள சிறப்பம்சங்கள்.

1. தரவுகளை எளிய முறையில் கூட்ட, கழிக்க, பெருக்க, வகுக்க முடியும்.
2. நிபந்தனைகளை பரீட்சித்து விடை காண முடியும்.
3. வரைபுகளை எங்கள் தேவைக்கேற்ப வடிவமைத்துக் கொள்ளமுடியும்.
4. ஏறுவரிசை, இறங்குவரிசை செய்துகொள்ள முடியும்.
5. Graphical Design ஏராளமாக உள்ளது.
6. Macro வசதி போன்ற ஏற்பாடுகள் உள்ளது.
7. Pivot Table இனை பயன்படுத்தி எங்கள் தரவுகளை சுருக்கிக்கொள்ளலாம்.
8. இது போன்ற பல சிறப்பம்சங்களைக் கொண்டது தான் Excel.

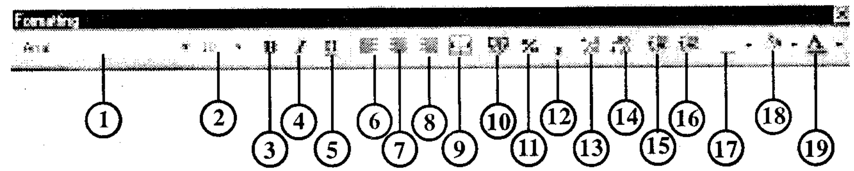
எவ்வாறு Excel ஐ இயக்குவது?
கணனியின் Power ஐ முதலில ON செய்ய வேண்டும். பின்னர் நாம் Start என்ற கட்டளையைத் தெரிவு செய்த பின்னர் Program என்ற கட்டளையைத் தெரிவு செய்து அதில் Ms-Excel என்ற கட்டளையைத் தெரிவு செய்ய வேண்டும். அல்லது Screen இல் காணப்படும் Ms-Excel என்ற Icon ஐ Double Click செய்யவேண்டும்.



எப்படி Ms-Excel தொகுப்பை மூடுவது?
கணனியில் உங்கள் File இல் Close என்ற கட்டளையை உபயோகித்து மூடுங்கள். பின்னர் File Menu இல் உள்ள Exit என்ற கட்டளையை உபயோகித்து Ms-Excel தொகுப்பை மூடிவிடுங்கள்.



Formating Tool bar



Font (கட்டளை 1)

Formating Tool bar இலுள்ள கட்டளை (1) இனை உபயோகித்து எழுத்தினுடைய (Text) எழுத்து வடிவங்களை (Font) மாற்றம் செய்யலாம்.

உ-ம்: Excel (Times New Roman) **EXCEL** (Algerian)

Size (கட்டளை 2)

Formating Tool bar இலுள்ள கட்டளை (2) இனை உபயோகித்து Cell இல் இருக்கும் எழுத்துக்களின் அளவை (Size) அதிகரிக்கலாம் அல்லது குறைக்கலாம்.

Bold & Italic & Under line [(கட்டளை (3), (4), (5)]

மேற்படி கட்டளைகளை உபயோகிப்பதன் மூலம் எழுத்துகளைத் தடிப்பாகவும் சரிந்ததாகவும் கீழ்க் கோடிட்டதாகவும் அமைக்கலாம்.

Excel ——▶ **Excel** (Bold)
Excel ——▶ *Excel* (Italic)
Excel ——▶ <u>Excel</u> (Underline)

Left Alignment [(கட்டளை 6) & Center Alignment (கட்டளை 7) & Right Alignment (கட்டளை 8)]

Cell இல் Text ஐ Type செய்யும் போது வழமையாக Left Alignment இல் இருக்கும். அதே போல் இலக்கங்கள் Right Alignment இல் இருக்கும் அதனை விரும்பியபடி Cell இன் உள்ளே மாற்றியமைப்பதற்கு Right Alignment, Center Alignment, Left Alignment ஆகியவற்றைப் பயன்படுத்தலாம்.

Merge and Center (கட்டளை 9)

ஒரு தரவுத் தொகுப்பை Type செய்யும் போது அதன் தலையங்கத்தைக் Cell களிற்குப் பொதுவாகக் கொண்டுவருவதற்கு இக் கட்டளையை உபயோகிப்போம்.

எப்படி இயக்குவது?

முதலில் கீழ்வருமாறு Type செய்யுங்கள்.

	A	B	C	D
1	Year 8 Marks list			
2	Name	Science	Mathes	English
3	Lavanya	75	90	85
4	Visakan	80	85	80
5	Kumar	72	75	75

Step 1

எத்தனை Column இற்கு மத்தியில் (Center) கொண்டுவரவிரும்பு கிறீர்களோ அத்தனை Cell களையும் தெரிவு (Highlight) செய்ய வேண்டும்.

அதாவது A1 தொடக்கம் D1 வரை

Step 2

Merge and Center (கட்டளை 9) இனைப் பிரயோகிக்க வேண்டும். அப்போது Year 8 Marks list என்பது நான்கு Column இற்கும் Center ஆகவும் தனி Cell ஆகவும் வரும்.

	A	B	C	D
1		Year 8 Marks list		
2	Name	Science	Mathes	English
3	Lavanya	75	90	85
4	Visakan	80	85	80
5	Kumar	72	75	75

எப்படி நீக்குவது?

மீண்டும் Cell ஐத் தெரிவு செய்துவிட்டு Edit Menu இல் Clear என்ற கட்டளையிலுள்ள Formula என்பதைப் பிரயோகிக்க வேண்டும்.

Currency Style ($) (கட்டளை 10)

இலக்கங்களுக்கு $ வடிவத்தை வழங்குவதற்குத் தேவையான Cell களைத் தெரிவு செய்துவிட்டு Currency Style கட்டளையைப் பிரயோகிக்க வேண்டும்.

இவ் வடிவம் தேவையில்லையெனின் மீண்டும் அதனைத் திருப்பி Click செய்ய இல்லாமல் போகும். அதேபோல் Rs. என்ற வடிவத்தை எப்படி ஏற்படுத்துவது என்பது Format Menu இல் இருக்கும் கட்டளையில் விளக்கப்பட்டுள்ளது.

Percentage Style (கட்டளை 11)

இதனை பிரயோகிக்கும்போது அதன் பெறுமதியை 100 மடங்காக வெளிப்படுத்தி அத்துடன் Percentage Style ஐயும் தரும்.

846 ›84600%

குறிப்பு: 846 ›846% என்று Type செய்ய விரும்பினால் Key board இல் காணப்படும் % என்ற கட்டளையை பயன்படுத்த வேண்டும்.

Coma Style (,) (கட்டளை 12)

மேற்படி கட்டளையை இயக்குவதன் மூலம் Cell இல் உள்ள இலக்கங்களை மூன்று மூன்று இலக்கங்களாக கமா (,) இனால் பிரிக்கலாம்.

Ex. 86345 86,345
9654321 9,654,321

குறிப்பு: கமா (,) ஐ பிரயோகிக்கும்போது கூடவே இரண்டு தசம புள்ளிகளும் தெரியவரும். இதனை Decrease Decimal (கட்டளை 14) என்ற கட்டளையை பயன்படுத்தி அகற்றலாம்.

Increase Decimal (கட்டளை 13)

மேற்படி கட்டளையை இயக்குவதன் மூலம் Cell இல் உள்ள இலக்கங்களின் Decimal புள்ளிகளை ஒன்று, இரண்டு, மூன்று என்று அதிகரித்துக் கொள்ளலாம்.

உ-ம்: 8556 ›8556.0
8556 ›8556.00

Decrease Decimal (கட்டளை 14)

மேற்படி கட்டளையை உபயோகிப்பதன் மூலம் Decimal புள்ளிகளைக் குறைக்கலாம். உ-ம்: 8556.00 ›8556.0
8556.0 ›8556

Increase Indent (கட்டளை 15)
ஒரு Cell இலுள்ள Text ஐ வலது பக்கம் நோக்கி (குறிப்பிட்ட தூரங்களினூடாக) நகர்த்துவதற்கு மேற்படி கட்டளையைப் பிரயோகிக்க வேண்டும். இக் கட்டளையை உபயோகிக்கும் போது Cell இனுடைய அகலம் அதிகரித்துச் செல்வதனை அவதானிக்கலாம்.

Decrease Indent (கட்டளை 16)
ஒரு Cell இலுள்ள Text ஐ இடதுபக்கம் நோக்கி நகர்த்துவதற்கு மேற்படி கட்டளையைப் பயன்படுத்தலாம்.

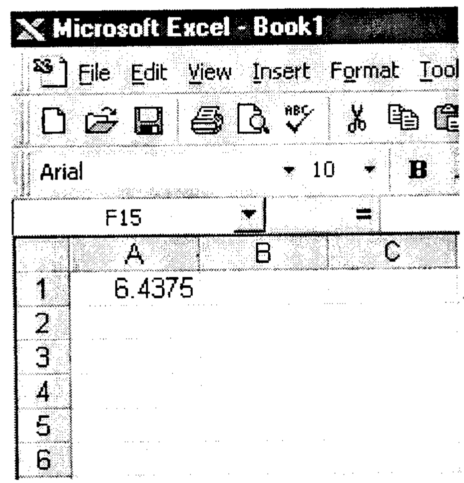
Border (கட்டளை 17)
மேற்படி கட்டளையைப் பயன்படுத்தி தனி ஒரு Cell இற்கு அல்லது Cell களின் தொகுப்புக்கு விளிம்புகள் (Border) வழங்கலாம். Cell ஐ அல்லது பல Cell களை தெரிவுசெய்துவிட்டு Formating Tool Bar இல் Border என்ற கட்டளையை (கட்டளை-17) Click செய்தால் விளிம்புகளின் பல வடிவங்கள் தெரியவரும். இவற்றுள் ஒன்றை தெரிவுசெய்து வழங்குவதன் மூலம் Border களை வழங்கலாம். தேவையில்லையெனின் None பகுதியை அதாவது Border இல்லாத பகுதியைத் தெரிவு செய்து வழங்குவதன் மூலம் Border இனை இல்லாமல் செய்யலாம்.

Fill Colour (கட்டளை 18)
மேற்படி கட்டளையைப் பயன்படுத்தி ஒவ்வொரு Cell இற்கும் நிறங்களை வழங்கலாம். முதலில் Cell ஐத் தெரிவு செய்துவிட்டு பின்னர் Fill Colour (கட்டளை 18) ஐ Click செய்து Apply செய்ய வேண்டும். இதன் மூலம் பின்னணி நிறத்தை (Background Colour) இனை வழங்கலாம். பின்னணி நிறம் தேவையில்லையெனின் தெரிவு செய்துவிட்டு Fill Colour இல் இருக்கும் None என்ற கட்டளையைத் தெரிவு செய்ய வேண்டும்.

Text Colour (கட்டளை 19)
மேற்படி கட்டளையைப் பயன்படுத்தி ஒரு Cell இல் உள்ள அல்லது முழு Cell களிலும் உள்ள எழுத்துக்களுக்கு (Text) வர்ண மாற்றத்தை வழங்கலாம்.

FILE

New
Program மூலம் அல்லது Excel Icon (சின்னம்) ஐ Double click செய்வதன் மூலம் Excel தொகுப்பிற்குள் நுழைந்தால் தெரிவது புதிய தாள். இங்கே பக்கம் [Page] என்ற இடத்தில் தாள் [Sheet] என்ற வார்த்தைப் பிரயோகத்தை உபயோகிக்கிறோம். உங்கள் பார்வைப் பகுதிக்குள்



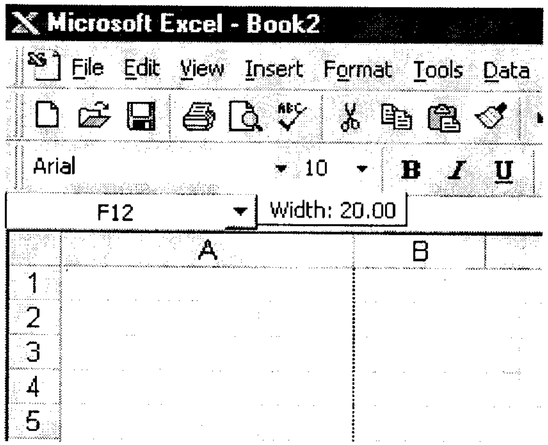
மேற் கூறியவாறு Sheet தெரியவரும் A,B,C--- என்றவாறு நிரைகளாகவும் [Column], 1,2,3--- என்றவாறு நிரல்களாகவும் (Row) காணப்படும். இதன் உள்பகுதியில் காணப்படும் சாம்பல் வர்ண நிறப் பெட்டிகளை Cell என அழைக்கிறோம். ஒவ்வொரு Cell இற்கும் பெயர் உண்டு. குறித்த Column, குறித்த Row இரண்டினையும் இணைத்து கூறுவதே Cell இன் பெயராகும். உதாரணமாக இங்கே A1என்ற Cell இன் Column (A) ஐயும் Row (1) ஐயும் இணைத்து குறிப்பிடும்போதே இச் Cell ற்கு A1 என்ற பெயர் உண்டாகிறது. இதனைத் தெரிவு செய்யும் போது இரட்டை Line ஐக் கொண்ட கறுத்த நிறத்திலான வெளி விளிம்பு தெரியவரும். இச் செய்கையின் பின்னர் அச் Cell இல் நடவடிக்கைகளை ஆரம்பிக்க முடியும்.

[Ex: Type செய்யமுடியும்]
பொதுவாக Cell 8.43 cm அகலத்தை கொண்டதாக அமைந்திருக்கும். இதனை விட Type செய்யும் Text அல்லது Number பெரிதாக அமைந்தால் அதற்கேற்றவாறு Cell ஐ மாற்றியமைக்க வேண்டும்.

எப்படி மாற்றியமைப்பது ?
6.4375 என்பதை மேற்காட்டிய படத்தில் A1 என்ற Cell இல் Type செய்திருந்தால்,

முறை 1

Mouse முனையால் [Point] A, B என்ற Column களைப் பிரிக்கும் எல்லைப்பகுதியில் Click செய்யும் போது சுட்டி (Mouse) முனை ‹|› தானாகவே வடிவம் பெற்று வரும். தொடர்ச்சியாக Mouse இன் இடது Button ஐ அழுத்தி பிடித்த வண்ணம் வலது பக்கம் நோக்கி இழுத்துச் செல்லும் போது Cell அகலம் கூடிச்செல்லும்



முறை 2

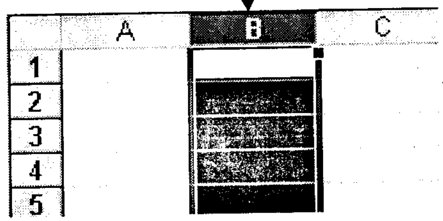
Format Menu இல், Cell என்ற கட்டளையை Click செய்தால் Auto fit Selection என்ற துணை கட்டளை தெரியவரும். இக் கட்டளையை பிரயோகித்தால் கணனி தானாக தெரிவுசெய்திருக்கும் Column இனை மறுசீரமைத்துக் கொள்ளும் இக் கட்டளையை பிரயோகிக்கும் முன்னர் Column இன் மிகப் பெரிய Text ஐ Click செய்துவிட்டுப்

பிரயோகிக்கவேண்டும். அல்லது முழு Column இனையும் தெரிவு செய்துவிட்டுப் பிரயோகிக்கவேண்டும்.

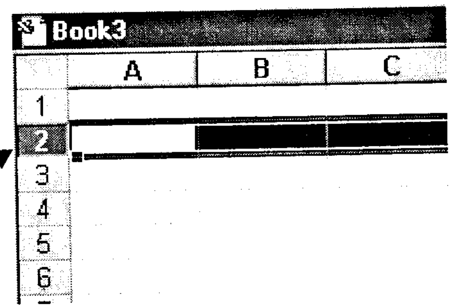
எப்படி Column ஐத் தெரிவு செய்வது?

Column Heading B ஐ Mouse point ஆல் Click செய்தால் தானாகவே Column முழுவதும் தெரிவு செய்யப்பட்டுவிடும்.

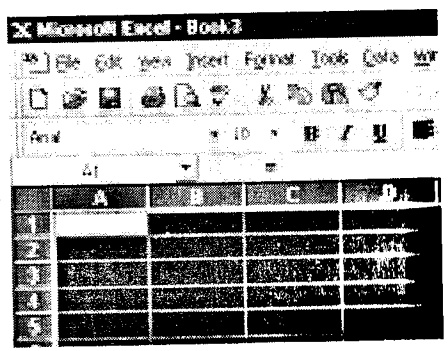
Click



அதே போல் Row இனை தெரிவு செய்வதற்கு 2 என்ற Row இல் Click செய்ய வேண்டும்.
Click

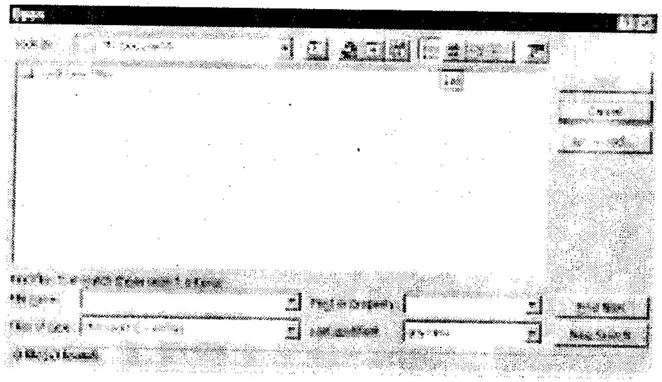


அதேபோல் File முழுவதனையும் தெரிவு செய்வதற்கு Column உம் Row உம் சந்திக்கும் மையத்தில் Click செய்ய வேண்டும்
Click



Open

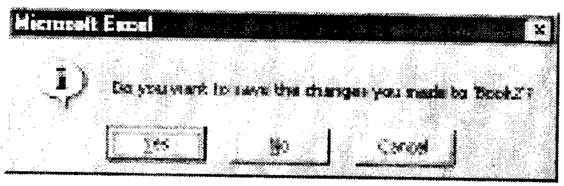
ஏற்கனவே செய்து முடித்து சேமித்து வைத்திருந்த File களை திறந்து பார்ப்பதற்கு, மேற்கொண்டு வேலை செய்வதற்கு மேற்படி கட்டளையை உபயோகிக்கலாம். File Menu இல் Open என்ற கட்டளையை Click செய்தால், ஒரு துணை Menu தெரிய வரும்.



மேற்படி துணை Menu இல் File ஐ Double Click செய்வதன் மூலம் திறந்து கொள்ளலாம் அல்லது தெரிவு செய்துவிட்டு Open என்ற கட்டளையை பிரயோகிப்பதன் மூலம் மேற்படி File ஐத் திறந்து கொள்ளலாம்.

Close

செயற்படு நிலையில் இருக்கும் ஒரு File ஐ மூடுவதற்கு இந்த கட்டளை உதவுகிறது. File Menu இல் Close என்பதைத் தெரிவு செய்ய வேண்டும். இக் கட்டளையை Apply செய்தவுடன் கணனி தானாகவே இந்த File ஐ Save செய்யவேண்டுமா என்று கேட்கும்.

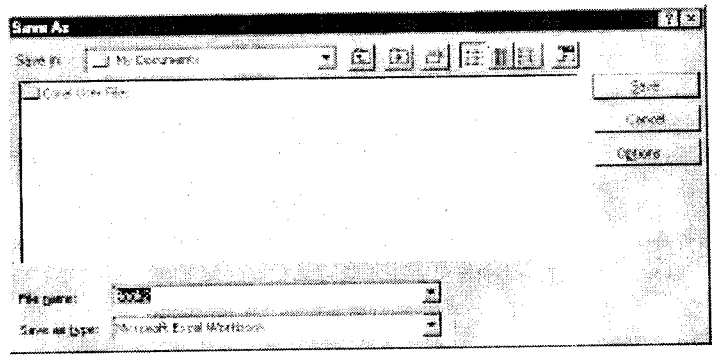


File ஐ Save செய்ய வேண்டுமென்றால் Yes என்ற கட்டளையை தெரிவு செய்து Save செய்து கொள்ளலாம்.

File ஐ Save செய்ய தேவையில்லையென்றால் No என்ற கட்டளையை தெரிவு செய்யவேண்டும்.
தற்செயலாக Close கட்டளையை இயக்கி இருந்தால் மீண்டும் பழைய நிலைக்கு செல்ல Cancel என்ற கட்டளையை பிரயோகம் செய்க.

Save (Ctrl + S)

ஒரு File ஐ சேமித்து வைத்துக்கொள்ள விரும்பினால் File Menu இல் Save என்ற கட்டளையை தெரிவு செய்யவேண்டும். அல்லது Standard Tool bar இலுள்ள Save என்ற Icon ஐ [ ]Click செய்யவேண்டும். அப்போது தெரியவரும் துணை Menu இல்

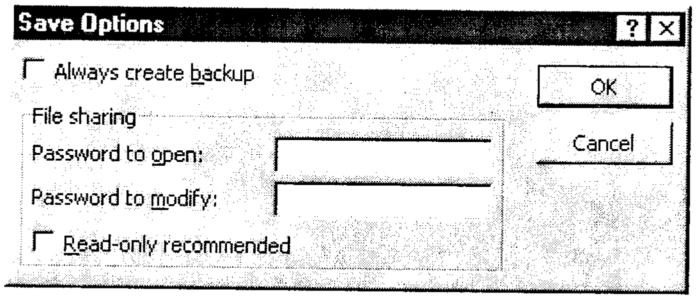


File Name என்ற இடத்தில், File இற்குரிய Name ஐ Type செய்ய வேண்டும். அத்துடன் எந்த File Type என்பதனை தெரிவு செய்துவிட்டு Save கட்டளையைப் பிரயோகிக்க வேண்டும்.

Note

File ஐ Save செய்யும்போது Read - Only Button ஐ Click செய்து Save செய்திருந்தால் பின்னர் அந்த File இல் மாற்றம் செய்யுமுடியாது.

Save என்ற கட்டளையைக் கொடுத்தவுடன் உங்களுக்கு தெரிய வரும் துணை Menu இல் Option என்ற கட்டளையை Click செய்தால் கீழே காட்டப்பட்ட துணை Menu தெரியவரும்.



இங்கே Password ஐ இலக்கத்திலோ அல்லது Text இலோ வழங்கலாம். கணனி மீண்டும் Password ஐக் கேட்கும். அப்போது நீங்கள் வழங்கிய அதே Password ஐக் கொடுக்க வேண்டும். பின்னர் மீண்டும் Save செய்ய வேண்டும்.

Read only

Read - only கட்டளையை Click செய்து Save செய்திருந்தால், File ஐ Password ஐக் கொடுத்துத் திறக்கலாம் ஆனால் அதில் மாற்றம் செய்து Save செய்யமுடியாது. (அதே File இல்)
இன்னொரு File ஆக Save செய்து பின்னர் நீங்கள் மாற்றத்தை ஏற்படுத்தி Save செய்யலாம்.

Save in என்ற இடத்தில் எந்த Directory இல் (A Drive / My Documents) சேமிக்க விரும்புகிறீர்களோ அந்த Directory ஐத் தெரிவு செய்யவேண்டும்.

EDIT

Undo

ஒரு File இல் வேலை செய்து கொண்டிருக்கும் போது ஒரு கட்டளையை தவறாக இயக்கினாலோ அல்லது தற்செயலாக Delete போன்ற கட்டளையை இயக்கினாலோ உடனடியாக அதற்கு முந்திய நிலைக்கு செல்வதற்கு Undo என்ற கட்டளையை இயக்க வேண்டும்.

Repeat

Undo கட்டளையை இயக்கும் போது எந்த வேலையை செய்கிறதோ அதற்கு எதிரான வேலையை Repeat கட்டளை செய்யும்.

Ex:
ஒரு இலக்கத்தை Type செய்து Erase செய்திருந்தால் மீண்டும் Undo கட்டளை மூலம் பழைய நிலைக்கு கொண்டு வரலாம். மீண்டும் Redo கட்டளையை பிரயோகித்தால் Erase செய்யப்பட்ட நிலைக்கு மீண்டும் சென்று விடும்.

Cut

இக்கட்டளையைப் பயன்படுத்துவதன் மூலம் ஏற்கனவே Type செய்த விடயத்தை வேறோர் இடத்திற்கு இடம் மாற்றலாம்.

Ex

ARUL KUMAR JESU

1. Arul என்ற Cell ஐத் தெரிவு செய்க.
2. Edit Menu இல் Cut என்ற கட்டளையை பிரயோகிக்க.
3. Arul வரவேண்டிய Cell ஐ தெரிவு செய்து Edit Menu இல் Paste என்ற கட்டளையை பிரயோகிக்குக.

Copy

இக்கட்டளையைப் பிரயோகிப்பதன் மூலம் எமக்குத் தேவையான ஒன்றை மீண்டும் Type செய்யாமல் வேறிடத்தில் பிரதி செய்து கொள்ளலாம்.

* ஒரு சொல்லை அல்லது Formula வை ஒரு முறை Copy செய்தால் எத்தனை முறை விரும்பினாலும் மீண்டும் மீண்டும் பிரதி செய்து கொள்ளலாம்.

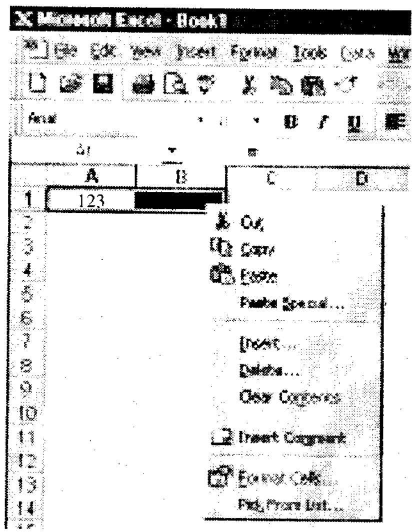
Paste

ஒட்டுதல் அல்லது பிரதி செய்தல் என அழைக்கப்படும். Cut அல்லது Copy செய்தவற்றை குறிப்பிட்ட இடத்திற்கு மீண்டும் கொண்டுவர Paste என்ற கட்டளையை பிரயோகிக்க வேண்டும்.

Paste Special

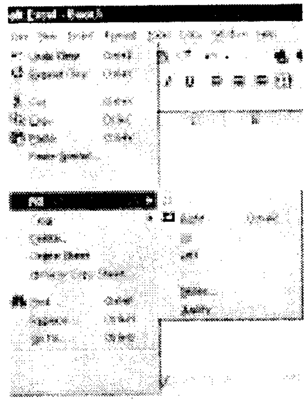
Paste உம் Paste Special உம் ஒரே விதமான தொழிற்பாட்டைக் கொண்டிருந்தாலும் வர்ண படங்களை பிரதி செய்யும் போது Paste Special ஐ உபயோகிப்பது சாலவும் சிறந்தது. Paste Special மூலம் பிரதி செய்தால் கூடுதலான வர்ணச்செறிவு அளவை பெற்றுக் கொள்ளலாம்.

குறிப்பு: மேற்கூறப்பட்ட கட்டளைகளை பிரயோகிப்பதற்கு அதாவது Cut, Copy, Paste..... செய்வதற்கு, தேவையான பகுதியை தெரிவு செய்த பின்னர் Mouse இன் Right Button ஐ Click செய்க. அப்போது ஒரு துணை Menu தெரிய வரும்.



இம் Menu ஐப் பயன்படுத்தி முதலில் Cut செய்து கொள்ளலாம். பின்னர் தேவையான இடத்தை தெரிவு செய்து மேற்கூறப்பட்ட முறையினை செயற்படுத்தி Paste செய்து கொள்ளலாம்.

Fill



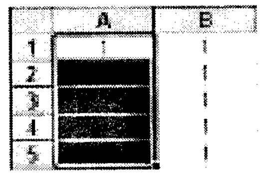
Down

Edit Menu இல் Fill (நிரப்பி) என்ற துணை Menu இல் Down என்ற கட்டளையைத் தெரிவுசெய்து பிரயோகித்தால் தேவையான இடம் (Cell) முழுவதையும் நிரப்பிக் கொள்ளலாம்.

எப்படி நிரப்புவது?
முதலில் Column இன் முதல் (Top) Cell இல் Type செய்யுங்கள், பின்னர் நிரப்ப வேண்டிய Cell கள் எல்லாவற்றையும் தெரிவு செய்துவிட்டு,

Edit ——▶ Fill ——▶ Down என்ற கட்டளையை பிரயோகம் செய்யுங்கள்.
Down கீழ் நோக்கி மட்டும் நிரப்பி செல்லும்.

Ex:



Right

மேற்கூறப்பட்ட முறையில் வலது பக்கம் நோக்கி நிரப்பிச் செல்லும்.

Up

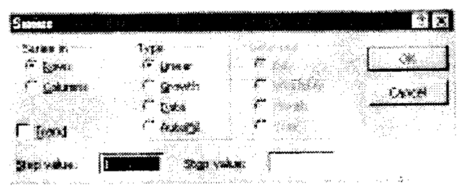
மேற்கூறப்பட்ட முறையில் மேல் நோக்கி நிரப்பிச் செல்லும்.

Left

மேற்கூறப்பட்ட முறையில் இடது பக்கம் நோக்கி நிரப்பிச் செல்லும்

Series

மேற்படி கட்டளையைத் தெரிவு செய்யும் போது காணப்படும் துணை Menu இல்,



தொடர்ச்சியான மாற்றங்களை ஏற்படுத்திய வண்ணம் நிரப்பலாம். (அதாவது 1/3/1999 என்று முதல் Cell இல் Type செய்திருந்தால், அடுத்தடுத்த Cell களில் 2/3/1999, 3/3/1999, 4/3/1999--------- என்று செல்லலாம்.)

Series என்ற துணை Menu இல்,

1) Series in என்ற கட்டளையில் வரிசையாக (Row), அல்லது நிரலாக (Column) நீங்கள் நிரப்ப தீர்மானித்த முறையினை தெரிவு செய்தல் வேண்டும்.

2) Type என்ற கட்டளையில், Linear, Growth, Date, Auto Fill என்ற இடத்தில் எந்த முறையில் Type செய்ய இருக்கிறீர்கள் என்பதை தீர்மானித்தல் வேண்டும்.

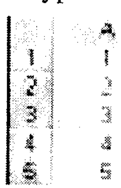
3) Date unit என்ற கட்டளையில், Day, Week Day, Month, Year போன்ற இடங்களில் ஒன்றினை தெரிவு செய்து பிரயோகிக்க வேண்டும்.

Ex 1/3/1972 என்று ஒரு Cell இல் Type செய்துவிட்டு Series ஐ Column என்று தெரிவு செய்யவும். Type ஐ Date என்று தெரிவு செய்யவும். பின்னர் Date unit என்ற இடத்தில், Month என்பதை தெரிவு செய்து OK செய்தால்,

1/3/1972
2/3/1972
3/3/1972.
4/3/1972 என்ற முறையில் மாதங்கள் (Month) அதிகரித்து செல்லும்.

இலகு முறை

1,2 என இரு Cell களில் Type செய்த பின்னர்,



← A1
← A2

இரு Cell களையும் தெரிவு செய்து இறுதி Cell இன் வலதுபக்க மூலையில் Mouse முனையால் அழுத்தும்போது + என்ற அடையாளம் தெரியவரும். இதனை தொடர்ந்து வேண்டிய பகுதிவரை நகர்த்தி செல்க. 1, 2, 3, 4...:... என்று நிரப்பி செல்லும்.

Clear

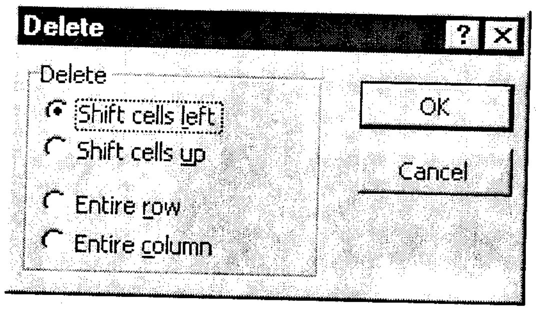
Edit Menu இல் Clear என்ற கட்டளையைப் பயன்படுத்தி ஒரு Cell இல் அல்லது Sheet இல் உள்ள Formula களை மற்றும் Function களை நீக்கிக் கொள்ளலாம். (Erase செய்து கொள்ளலாம்.)
Clear Button, Delete Button இரண்டும் கிட்டத்தட்ட ஒரே மாதிரியான செயல்பாடுகளை நிறைவேற்றுகின்றன போல் தெரிந்தாலும் அடிப்படையில அதன் செயற்பாடுகளில் வேறுபாடுகள் உள்ளன.

Ex
8634 என்று ஒரு Cell இல் Type செய்து அதனை Delete அல்லது Clear கட்டளை மூலம் அழித்தால் (Erase) வேறுபாட்டினை அவதானிக்க முடியாது. ஆனால் 8634 என்று Type செய்து $ கட்டளை கமா (,) கட்டளை ஆகியவற்றை வழங்கினால் $ 8,634 என்ற வடிவம் தெரியவரும்.

மேற்கூறப்பட்ட $8,634 என்ற வடிவத்தை Delete Key ஐப் பயன்படுத்தி அழித்தாலும் அந்த Cell இல் வடிவம் மாறாது. மீண்டும் வேறோர் இலக்கத்தை Type செய்தால் வடிவத்தை அந்த குறிப்பிட்ட Cell பெற்றுவிடும். இது போன்ற சிக்கல்களை தீர்ப்பதற்கு Edit Menu இல் Clear என்ற கட்டளையை தெரிவு செய்து All என்ற துணை கட்டளையை Click செய்தால் முழு நடவடிக்கைகளையும் நீக்கிக் கொள்ளலாம். Formates என்ற கட்டளையை செயல்படுத்தினால் Formulla களை மட்டும் நீக்கி விடும்.

Delete

மேற்படி கட்டளையை Edit Menu இல் அல்லது Keyboard இல் பயன்படுத்துவதன் மூலம் Cell இல் வெளித்தெரியும் இலக்கங்களை அல்லது Text களை அழித்துக் (Erase) கொள்ளலாம். ஆனால் Formulla களையோ அல்லது அந்த Cell இல் செயற்பட்டுக்கொண்டிருக்கும் Function களையோ நீக்கமுடியாது. இக் கட்டளையைப் பயன்படுத்துவதற்கு முன்னர் தேவையான பகுதியை தெரிவுசெய்து காட்டவேண்டும்.



* Shift cells left என்ற கட்டளையைத் தெரிவுசெய்து OK செய்வதன்மூலம் இருக்கும் Cell ஐ Erase செய்து கொண்டு இடதுபக்கம் நோக்கி Cell தானாக இடம் மாறிக் கொள்ளும்.

* Shift cells up என்ற கட்டளையைத் தெரிவுசெய்து OK செய்வதன் மூலம் இருக்கும் Cell ஐ Erase செய்து கொண்டு மேல் நோக்கி Cell தானாக இடம் மாறிக் கொள்ளும்.

* Entire Row என்ற கட்டளையைப் பயன்படுத்துவதன்மூலம் தெரிவு செய்திருக்கும் Cell இற்குரிய Row வை அழித்துக் (Erase) கொள்ளலாம்.

* Entire Column என்ற கட்டளையை பயன்படுத்துவதன்மூலம் தெரிவு செய்திருக்கும் Cell இற்குரிய Column ஐ அழித்துக் (Erase) கொள்ளலாம்.

Delete Sheet

ஒரு Sheet ஐ முழுவதுமாக அழிப்பதற்கு (இல்லாமல் செய்வதற்கு) மேற்படி கட்டளையைப் பயன்படுத்த வேண்டும்.

Move & Copy

ஒரு Sheet இல் வேலை செய்துகொண்டிருக்கும் போது குறிப்பிட்ட Sheet ஐ அதன் முன்னால் அல்லது பின்னால் கொண்டுவந்து வைக்க விரும்பினால் மேற்படி கட்டளையைப் பயன்படுத்த வேண்டும்.

(Edit Menu ⟶ Move Copy)

Find

மேற்படி கட்டளையைப் பயன்படுத்துவதன் மூலம் Sheet இல் இருக்கும் தகவல் தொகுப்பில் குறிப்பிட்ட Text ஐ அல்லது Number ஐ தேடிக்கண்டுபிடிக்கலாம். Find Next கட்டளை மூலம் அடுத்த கட்டத்தைத் தேடலாம்.

மேற்கூறப்பட்ட கட்டளையை எவ்வாறு பயன்படுத்துகிறோம் என்பதிலேயே அதன் பயன்பாடு அதிகம் தங்கியுள்ளது.

உ-ம்:

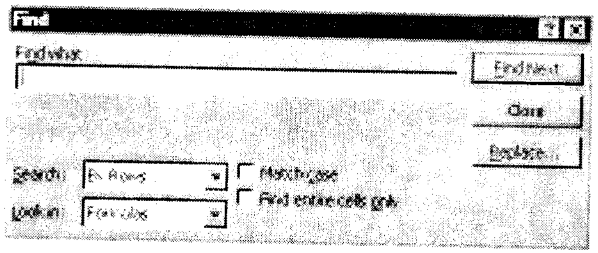
ஒரு Communication நிறுவன உரிமையாளர் ஒவ்வொரு நாளும் அழைக்கப்படும் தொலைபேசி அழைப்புக்களின் இலக்கங்களையும் அதனுடைய பணத்தின் பெறுமதியையும். Excel Sheet இல் பதிந்து வைக்கிறார்.

பின்னர் மாத முடிவில் தனது கணனியுடன், Company (Telecom, Lanka Bell) இனால் வழங்கப்படும் சிட்டையையும் ஒத்துப்பார்ப்பதன் மூலம் பதியப்படாத (தனது கணனி) Bill களையும், குறைவாக அல்லது கூடுதலாக கட்டணம் அறவிடப்பட்ட Bill களையும் தெரிந்து கொள்கிறார்.

எப்படி இயக்குவது?

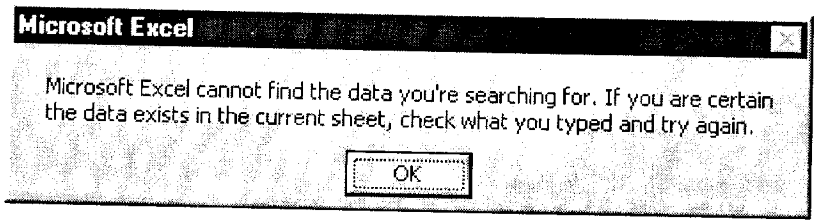
	A	B
1	Tel-NO	Rs
2	726304	48.00
3	638546	64.00
4	760343	16.00
5	630050	9.00
6	754936	19.00
7	696573	18.00
8	606063	11.00
9	709369	16.00
10	606343	17.00

மேற்கூறப்பட்ட முறையில் கணனியில் பதிவு செய்யப்பட்டிருந்த எல்லாதரவுகளையும் தெரிவு செய்யுங்கள்.
பின்னர்
Edit Menu இல் Find என்ற கட்டளையைத் தெரிவு செய்யும்போது தோன்றும் துணை Menu இல்,



Search என்ற இடத்தில் By Colums என்ற கட்டளையையும், Look in என்ற இடத்தில் Values என்பதனையும் தெரிவு செய்து விட்டு,

Company இனால் வழங்கப்பட்ட சிட்டையில் காணப்படும் ஒவ்வொரு தொலைபேசி இலக்கத்தினையும், Find what என்ற இடத்தில் Type செய்து Find Next என்ற கட்டளையைப் பிரயோகிக்க வேண்டும். அந்த இலக்கங்கள் கணனியில் பதியப்பட்டிருந்தால் வெள்ளை நிற Box இல் கறுத்த, எழுத்தில் தெரியவரும். அப்போது கட்டணத்தையும் சரிபார்த்துக் கொள்ளலாம்.
அந்த தொலைபேசி இலக்கம் பதியப்படாதிருந்தால் படத்தில் காட்டப்பட்டவாறு



இல்லை என்ற message தெரியவரும்.

View

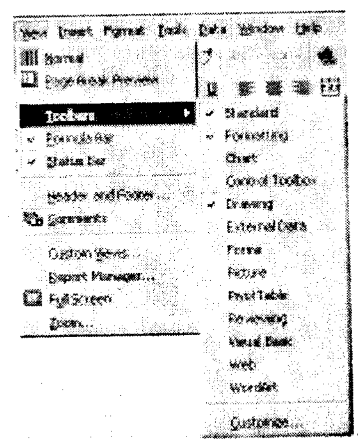
Normal

View Menu இல் Normal என்ற கட்டளையைப் பிரயோகிப்பதன் மூலம் வழமைக்கு மாறாக அமைந்திருக்கும் பக்கங்களை வழமையான நிலைக்குக் கொண்டு வரலாம். அதாவது Page Break Preview என்ற கட்டளையை செயற்படுத்தியிருந்தால், அதனை மீண்டும் வழமையான நிலைக்கு கொண்டுவர Normal என்ற கட்டளையை Click செய்ய வேண்டும்.

Page Break Preview

View Menu இல் Page Break Preview என்ற கட்டளையைப் பிரயோகிப்பதன் மூலம், Type செய்யப்பட்ட தரவுகள் எல்லாம் Sheet இல் எத்தனை பக்கங்களுக்கு உட்பட்டுள்ளது என்பதை தெளிவாகத் தெரிந்து கொள்ளலாம். அத்துடன் நடவடிக்கை மேற்கொண்டிருக்கும் எல்லை வரை நீல நிற கோடிட்டுக் காண்பிக்கும்.

Tool bars



மேற்படி கட்டளை மூலம் தேவையான Tool bar களை கொண்டுவரலாம். அதாவது Drawing Tool bar இனை ஏற்படுத்த வேண்டுமாயின் View Menu இல் காணப்படும் Tool bars என்ற கட்டளையை Click செய்து அங்கே காணப்படும் Drawing இனை தெரிவு செய்தல் வேண்டும். பொதுவாக Fromatting Tool bar, Standard Tool Bar என்பன Screen இல் தெரிய வரும். வழமைக்கு மாறாக அந்த Tool bar கள் தெரிய வரவில்லை எனின் View Menu இலுள்ள Tool bar இல் Standard, Formatting என்பதனை தெரிவு செய்தல் வேண்டும்.

Formula bar

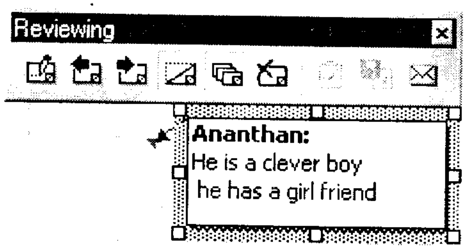
இச் சட்டத்தைப் பயன்படுத்தி Cell இல் செயற்படுத்தப்படும் Function களை பார்வையிடலாம். உ-ம்: Cell A2, Cell B2 பெருக்கியிருந்தால் Formula bar இல் = A2*B2 என தெரிய வரும். அதேபோல் If Condition ஐ செயல்படுத்தியிருந்தால், =If(A2>200, "Yes", "No") இந்த வகையான Formula கள் தெரியவரும். இதனைப் பயன்படுத்தி எழுதிய Formula சரியானதா என்றும் கூட பரீட்சித்துக் கொள்ளலாம்.

Status bar

பொதுவாக இச்சட்டம் திரையின் அடிப்பகுதியில் காணப்படும். Cell இல் மேற்கொண்ட நடவடிக்கைகளை பற்றி எழுத்து மூலம் விளக்கம் இங்கே காணப்படும்.

Comments

ஒரு Cell இல் குறிப்பிட்ட விபரங்களை எழுதுவதற்கு பதிலாக அதனை மறைத்து எழுத முற்படும்போது Comments என்ற கட்டளையைப் பிரயோகிக்கலாம். குறிப்பிட்ட Cell இனை தெரிவு செய்த பின்னர் View Menu இல் Comments என்ற கட்டளையைத் தெரிவு செய்தால் ஒரு துணை Menu தெரிய வரும்.



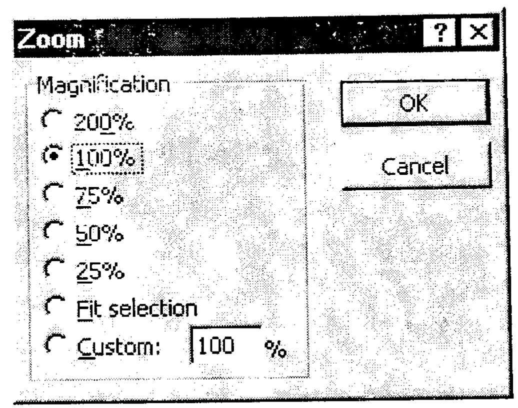
இத் துணை Menu இல் Type செய்யும் வாக்கியங்கள் எல்லாம் தெரியவரும். இந்நடவடிக்கையின் பின்னர் Cell இன் மேல் விளிம்புப் பகுதி சிவப்பு நிற அடையாளமிட்டு காண்பிக்கும். Mouse முனையை இச் Cell இற்கு அருகே கொண்டு செல்லும்போது அச் Cell, Comments ஐ வெளிப்படுத்திக் காண்பிக்கும்.

Full Screen Preview

Full Screen Preview என்ற கட்டளையைப் பிரயோகிக்கும்போது தரவு அட்டவணையில் Menu bar ஐயும், தரவுகளையும் கொண்ட ஒரு காட்சி (View) தெரியவரும் அத்துடன் கூடவே Close Full Screen என்ற கட்டளையும் தெரியவரும். Full Screen Preview அமைப்பு தேவையில்லையெனின் Close Full Screen என்ற கட்ளையை பிரயோகம் செய்தல் வேண்டும்.

Zoom

ஒவ்வொருவரும் தமது வசதி கருதி பக்கத்தினை சிறிதாக்கி அல்லது பெரிதாக்கி பயன்படுத்துவதற்கு இக்கட்டளை உதவுகிறது. சிறிய வடிவங்களை ஏற்படுத்தும்போது அதன் எல்லைப் பகுதிகளை துல்லியமாக அறிவதற்கு அதனைப் பெரிதாக்கி பயன்படுத்துவார்கள்.



Insert

ஒரு தரவு அட்டவணையைத் தயாரிக்கும்போது Cell ஒன்றை மேலதிகமாக ஏற்படுத்த விரும்பினால் Insert Menu இல் Cell என்ற கட்டளையைப் பிரயோகிக்கலாம்.

Rows

ஒரு தரவு அட்டவணையைத் தயாரிக்கும்போது Row ஒன்றை மேலதிகமாக ஏற்படுத்த விரும்பினால் Insert Menu இல் Row என்ற கட்டளையைப் பிரயோகிப்பதன் மூலம் ஒரு Row வை மேலதிமாக ஏற்படுத்தலாம்.

Columns

ஒரு தரவு அட்டவணையைத் தயாரிக்கும்போது Column ஒன்றை மேலதிகமாக ஏற்படுத்த விரும்பினால் Insert Menu இல் Column என்ற கட்டளையைப் பிரயோகிப்பதன் மூலம் ஒரு Column த்தை மேலதிகமாக ஏற்படுத்தலாம்.

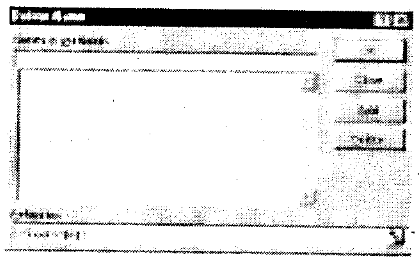
Work sheet

ஒரு sheet ஐ உட்புகுத்த விரும்பினால் Insert Sheet என்ற கட்டளையைப் பிரயோகிக்கலாம்.

Name

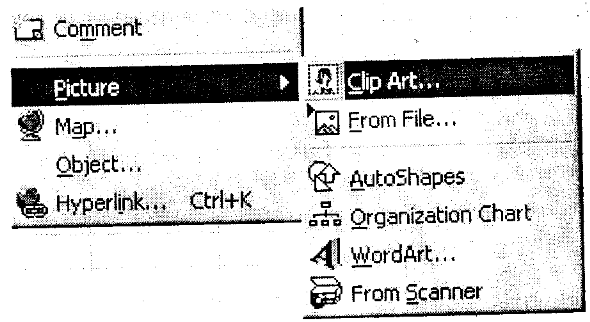
ஒரு Cell இற்கு அல்லது பல Cell இற்கு பெயரிட விரும்பினால்,
Insert ⟶ Name ⟶ Define

என்ற முறையில் தெரிவு செய்க அப்போது தோன்றும் துணை Menu இல் பெயரை Type செய்து OK என்ற கட்டளையைப் பிரயோகம் செய்க. பின்னர் அச் Cell ஐ தெரிவு செய்யும்போது அச் Cell வழமையாக Column இனையும் Row இனையும் இணைத்து வழங்கும் பெயரினைத் தெரியப்படுத்தாது, வழங்கிய பெயரினைத் தெரியப்படுத்தும்.



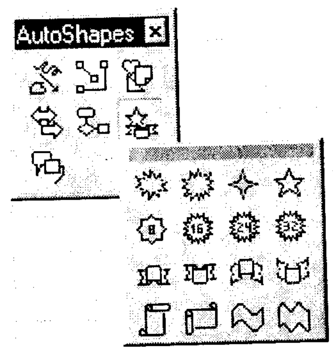
ClipArt

Insert Menu இல் Picture என்ற கட்டளையைத் தெரிவு செய்து அதன் துணைக் கட்டளையான Clip Art என்ற கட்டளையைத் தெரிவு செய்து நீங்கள் விரும்பிய படங்களை உட்புகுத்தலாம்.



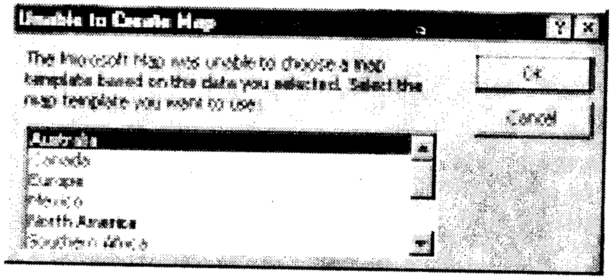
Autoshaps

Insert Menu இல் Auto Shapes என்ற துணைக்கட்டளையை தெரிவு செய்து விரும்பிய ஏற்கனவே வடிவமைக்கப்பட்ட வடிவங்களை தெரிவு செய்யலாம்.

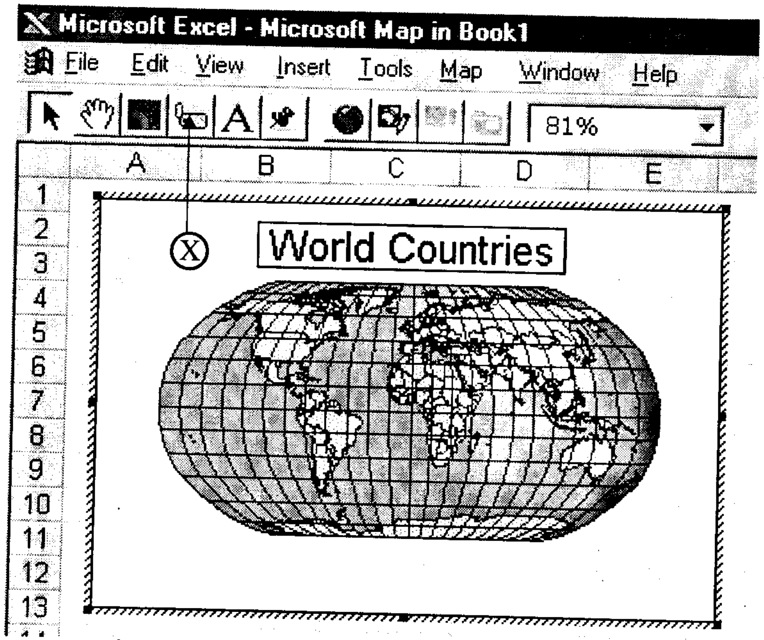


Map

ஒரு தரவு அட்டவணையைத் தயாரித்துள்ளீர்கள் அவ் அட்டவணையில் உலகப்படம் அல்லது நாடுகளின் படங்களை உட்புகுத்த விரும்பினால், Insert Menu இல் Map என்ற கட்டளையைக் Click செய்து தேவையான படத்தை தெரிவு செய்தல் வேண்டும்.



அப்போது ஒரு துணை Menu ஒன்று தெரியவரும் இத்துணை Menu இல் உள்ள துணைக்கட்டளைகளைப் பயன்படுத்தி

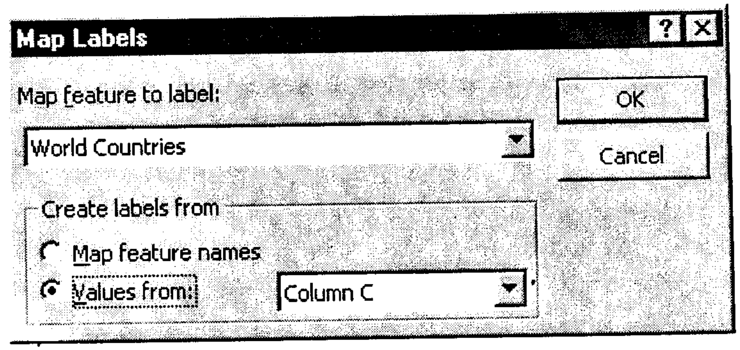


Map இனை சீர் செய்த பின்னர் படத்திற்கு வெளியே Click செய்தால் தானாக குறித்த Excel Sheet இற்கு சென்றுவிடும்.

ஒரு தரவு அட்டவணையினை Map உதவி கொண்டு பார்வையிடுவது எவ்வாறு என பார்ப்போம்.
கீழ்வருமாறு தரவு அட்டவணையை தயார் செய்க.

	B	C
1	Country	Export
2	America	5000
3	Canada	8000
4	UK	4000
5	India	7000

பின்னர் தரவுத்தொகுதியை தெரிவு செய்து Insert Menu இல் Map என்ற கட்டளையைத் தெரிவு செய்க. அப்போது தேன்றும் துணை Menu இல் Lable (கட்டளை X) என்ற கட்டளையைத் தெரிவு செய்யும்போது தோன்றும் துணை Menu இல்,



Show Value என்பதை தெரிவு செய்து காட்டுக. பின்னர் உலகப்படத்தின் மேல் Mouse முனையைக் கொண்டு செல்லும்போது அட்டவணையில் கூறப்பட்ட நாடுகளுக்கு மேலே அதன் Value தெரியவரும். நிலையாக அந்த Value அவ்விடத்தில் தேவையாயின் Double Click செய்து நிறுத்திக் கொள்க.

Exercise

கணித தீர்வுகள்

தீர்வு ஒன்றை செயல்படுத்துவதற்கு நாம் பல முறைகளை பின்பற்றுகிறோம். அவற்றுள் அடங்கும் சில முறைகளைப் பற்றி நாம் உதாரணங்கள் மூலம் விளங்கிக்கொள்வோம்.

- Excel work book இல் உள்ள Cell இல் நடவடிக்கை மேற்கொள்வதற்கு முதல் = என்ற குறியீட்டை Type செய்தல் வேண்டும்.

- ஒரு Cell ஐ தெரிவு செய்யும்போது இரட்டைத் தடிப்பான Black Colour கொண்ட முறையில் அச் Cell தெரியவரும். இது தான் தெரிவு நிலை. [ஏதாவது ஒரு Cell இல் Type செய்திருக்கும்போது, Cell இன் விளிம்புகள் ஒற்றைக்கோடு போன்ற அமைப்பில் தெரியவரும் இது தெரிநிலை அல்ல]

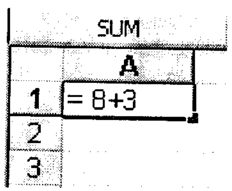
- ஒரு Cell இல் Type செய்து முடித்தபின் மீண்டும் அச் Cell இலுள்ள Text ஐ திருத்தம் செய்ய வேண்டிய தேவையேற்படின் அச் Cell இன் உள்ளே Cursor ஐ கொண்டு செல்ல வேண்டும். அதற்கு F2 என்ற Function Key ஐ அழுத்திச் செல்லலாம். அல்லது Formula Bar இல் Cursor ஐ Click செய்து திருத்தம் செய்யலாம்.

<u>கூட்டல்</u>

ஒரு வரிக் கூட்டலாயின்,

<u>முறை 1</u>

ஒரு Cell இல், = 8+3 என்று Type செய்து Enter Key ஐ அழுத்தினால் விடைதெரியவரும்.

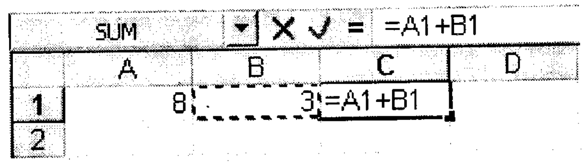


<u>முறை 2</u>

ஒரு Cell இல் (A1 என்ற Cell இல்) 8 யும் இன்னொரு Cell இல் (B1 என்ற Cell இல்) 3 யும் Type செய்க.

பின்னர் C1 என்ற Cell இனை தெரிவு செய்து

முதலில் = என்ற குறியீட்டை Type செய்யுங்கள் பின்னர் 8 என்ற இலக்கத்திற்கு உரிய Cell ஐ Mouse முனையால் காட்டுங்கள் அல்லது A1 என்று Type செய்யுங்கள். அடுத்ததாக + என்ற குறியீட்டை Type செய்யுங்கள் பின்னர் 3 என்ற இலக்க Cell ஐ Mouse முனையால் காட்டுங்கள் அல்லது B1 என்று Type செய்து Enter Key ஐ அழுத்துங்கள். விடை தெரியவரும்.



<u>முறை 3</u>

A1,B1,C1 என்ற Cell களை தெரிவு செய்த பின்னர் Formatting Tool bar இலுள்ள (å) Auto Sum என்ற கட்டளையை Click செய்ய விடை தெரியவரும்.

Note:

முறை 1 இனை பயன்படுத்துவதில் பார்க்க, முறை 2, முறை 3, ஆகியவற்றை பயன்படுத்துவது சாலவும் சிறந்ததாகும். முறை 2, முறை 3 Formulla களை அடிப்படையாக கொண்டுள்ளதால் Copy, Paste செய்து தொடர்ந்து கூட்டிக் கொள்ளலாம்.

<u>பெருக்கல்</u>

பெருக்கல் (*) என்ற கணித குறியீட்டை பயன்படுத்துவது எப்படி?

<u>முறை 1</u>

Excel Sheet இல் உள்ள Cell இல் தரவுகளை Type செய்தல் வேண்டும். (=8*3) பின்னர் Enter Key அழுத்தினால் விடை தெரியவரும்.

முறை 2

A1 என்ற Cell இல் 8 ஐயும் B1 என்ற Cell இல் 3 ஐயும் Type செய்க.

C1 என்ற Cell ஐ தெரிவு செய்யுங்கள்

அச் Cell இல் = என்ற Sign ஐ Key board உதவி கொண்டு Type செய்யுங்கள்.

பின்னர், பெருக்க வேண்டிய இலக்கத்தின் Cell ஐ Mouse முனையால் தெரிவு செய்து காட்டுக. பின்னர் * (X) என்ற குறியீட்டை Type செய்க மீண்டும் அடுத்து பெருக்க வேண்டிய இலக்கத்தை Mouse இன் உதவி கொண்டு தெரிவு செய்து காட்டுக.
அப்போது C1 என்ற Cell இல் =A1*B1 என தெரியவரும். Enter Key ஐ அழுத்தினால் விடை தெரியவரும்.
(விடையை Click செய்த பின்னர் Formula bar இல் பார்வையிட்டால் =A1*B1 என தெரியவரும்).

நாம் பல கணியங்களை பெருக்க வேண்டி ஏற்பட்டால் முறை 1 நல்லதல்ல. முறை 2 ஐ பயன்படுத்துதல் இலகுவானது.

எவ்வாறு பல கணியங்களைப் பெருக்குவது?

	A	B	C
1	8	3	=A1*B1
2	5	7	
3	3	6	
4	7	8	
5	8	4	

வழி 1

பின்னர் மேற்கூறப்பட்ட முறையில் C1 இன் பெறுமதியை பெருக்கி தீர்மானியுங்கள். C1 என்ற Cell ஐ தெரிவு செய்து Edit Menu இல் Copy என்ற கட்டளையை பிரயோகம் செய்யுங்கள். பின்னர் C2 தொடக்கம் C5 வரை Select செய்து காட்டி விட்டு Paste என்ற கட்டளையை பிரயோகம் செய்தால் விடைகள் தெரியவரும்.

இங்கே நடப்பது என்ன?

1. C1 என்ற Cell இல் =A1*B1 என்ற Formula இருந்தால், Copy, Paste செய்யும்போது தானாக மாறி
C2 என்ற Cell இல் = A2*B2 என்றும்,
C3 என்ற Cell இல் = A3*B3 என்றும்,
C4 என்ற Cell இல் = A4*B4 என்றும்,
C5 என்ற Cell இல் = A5*B5 என்றும் தானாக மாறி வரும்.

❊ (நேரடியாக இலக்கங்களை Type செய்திருந்தால் இப்படியான மாற்றம் வரமாட்டாது.)

வழி 2

C1 என்ற Cell ஐ Click செய்யுங்கள் அப்போது Foumula bar இல் =A1*B1 என தெரியவரும். பின்னர் Mouse முனையால் C1 இன் வலப்பக்கமாகவுள்ள கீழ் முனையில் Click செய்ய + அடையாளம் தெரியவரும். =A1*B1 தொடர்ந்து Mouse இன் இடது பக்க Button ஐ அழுத்திக் கொண்டு C5 வரை இழுத்துவிட அவை ஒவ்வொன்றிற்கும் உரிய விடை தெரியவரும். (இது Copy, Paste இற்கான குறுகிய வழியாகும்.)

கீழே கூறப்பட்ட தரவு அட்டவணையை நிரலாகவும் நிரையாகவும் கூட்டவேண்டும்.

	A	B	C
1	8	3	
2	5	7	
3	3	6	
4			

நிரல் (Column) வகையாக கூட்டவேண்டுமாயின்
A1:B4 என்ற Cell வரை தெரிவு செய்க (அப்போது தெரிவு செய்யப்பட்ட பகுதி Black Colour இல் தெரியும்) பின்னர் Formatting Tool bar இல் Auto Sum என்ற கட்டளையை பிரயோகம் செய்ய விடைகள் தெரியவரும். அதேபோல் A1:C3 வரை தெரிவு செய்துவிட்டு Auto Sum என்ற கட்டளையை பிரயோகம் செய்க. வரிசையாக கூட்டல் நடவடிக்கை நடைபெறும்.

கழித்தல் குறியீடு (-)
83 - 36
மேற்கூறிய முறைப்படி ஒரு Cell (A1) இல் 83 இனையும் மற்றைய Cell (B1) இல் 36 ஐயும் Type செய்துவிட்டு அடுத்த Cell (C1) இல், = A1-B1 என்று Type செய்து Enter Key ஐ அழுத்தினால் கழித்து பெறப்பட்ட விடை தெரியவரும்.

வகுத்தல் குறியீடு (/)
16/2
மேற்கூறிய முறைப்படி ஒரு Cell இல் 16 ஐயும் அடுத்த Cell இல் 2 ஐயும் Type செய்து அடுத்த Cell இல் = A1/B1 என்ற Type செய்து Enter Key ஐ அழுத்தினால் வகுத்துப் பெறப்பட்ட விடை தெரியவரும்.

* $ என்ற குறியீட்டை பயன்படுத்தினால் குறிப்பிட்ட Row அல்லது Column அல்லது குறிப்பிட்ட Cell மாறாமல் இருக்கும்.

Ex (1)

	A	B	C
1	8	5	=A1*$B$1
2	5		
3	3		
4	4		
5	2		

A1 என்ற Cell ஐயும் B1 என்ற Cell ஐயும் பெருக்கும்போது C1 என்ற Cell இல் = A1*B1 என்ற Formula தெரியவரும். இனி Key board இல் F2 என்ற Key ஐ அழுத்துவதன் மூலம் அல்லது Foumula bar இல் Cursor ஐ நிறுத்துவதன் மூலம் $ அடையாளத்தை கீழ் காட்டியவாறு உட்புகுத்துக. பின்னர் Enter Key ஐ அழுத்தினால் விடை தெரியவரும்.

= A1*$ B$1 என்ற வகையில் நீங்கள் $ வடிவத்தை உட்புகுத்தினால், Copy, Past நடவடிக்கை மேற்கொள்ளும்போது B1 என்ற Cell மாற்றமடையாமல் இருக்கும்.

Ex (2)
கீழ் கூறப்பட்டவாறு அட்டவணை ஒன்றை Type செய்து Quick-Ex என்ற பெயரில் சேமித்துக் கொள்ளவும். பின்னர் கீழ்வரும் வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும்.

	A	B	C	D
1	Marks Sheet			
2	Name	English	Maths	Science
3	[illegible]	69	75	78
4	Kumar	54	80	65
5	[illegible]	76	74	98
6	Siva	67	81	75
7	Thuckchi	52	66	72
8	Ramesan	63	63	63
9	Mohan	86	86	59
10	Raju	75	75	65
11	Kamala	69	69	86
12	Rajan	74	80	80
13	Pratheesh	61	54	50
14	[illegible]	65	76	65
15				

(1) Marks Sheet என்பதனை Column இற்கு Center ஆக அமைக்கவும்.

(2) Name, English, Maths, Science என்பதனை ஒவ்வொரு Cell இற்கும் மையத்தில் கொண்டுவரவும். Bold, Italic ஆகியவற்றை வழங்கவும்.

(3) ஒரு Column த்தினை English இற்கும், Maths இற்கும் இடையில் Insert செய்யவும். பின்னர் Tamil என்ற பாடத்தினை Heading ஆக கொண்டு 75, 64, 33, 32, 41, 54, 71, 65, 88, 72, 91, 79 முறையே குதித்த பெயர்களுக்கு புள்ளிகளை வழங்கவும்.

(4) ஒரு Row இனை Siva இற்கும் Thuckchi இற்கும் இடையில் Insert செய்யவும் பின்னர் Ravi என்ற பெயரினை வழங்கி 88, 92, 64, என்ற புள்ளிகளை வழங்கவும்.

(5) ஒவ்வொருவருடைய Total Marks இனையும் காண்க.

(6) Names என்ற Column இன் அளவினை 20 ஆக மாற்றம் செய்க.

(7) Marks Sheet என்ற Row இனை நீல நிறத்தாலும், Marks Sheet என்ற எழுத்தை மஞ்சல் நிறத்தாலும் மாற்றம் செய்க.

Links

இக்கட்டளை கணக்காளர்களுக்கும் கணக்கியல் சம்பந்தப்பட்டவர்களுக்கும் கைகொடுக்கும் கட்டளையாகும். இதனைப் பயன்படுத்தி Type செய்யும் தரவுகளைத் தொடர்ச்சியாக இணைத்துக் கொண்டு செல்லலாம்.

எப்படி அட்டவணையை இணைப்பது?

முதலில் தரவு அட்டவணையை Sheet 1 இல் Type செய்வோம்.

	A	B
1	Biscuit	
2	Name	Sales Rs.
3	Marry	940
4	Nuts	680
5	Rusckes	1026
6	Lamonpup	890
7	Total	3536

[Auto sum உபயோகித்து அல்லது வேறுவழியில் கூட்டுங்கள்.]

அதேபோல், Sheet-2 ஐ Click செய்து, Oil என்ற தலையங்கத்தின் கீழ் கீழ்வருமாறு Type செய்வோம்.

	A	B
1	Oil	
2	Name	Sales Rs.
3	Coconut	1200
4	Olive	800
5	Gingerly	3040
6	Turkey	4200
7	Total	9240

அதேபோல், Sheet-3 ஐ Click, செய்து கீழ்வருமாறு Type செய்வோம்.

	A	B
1	Rice	
2	Name	Sales Rs.
3	Samba	9,000
4	Nadu	8,000
5	Pachchi	7,800
6	Basmathi	6,800
7	Total	31,600

அதேபோல், Sheet-4 ஐ Click செய்து, கீழ்வருமாறு Type செய்வோம்.

	A	B
1	Bicycle	
2	Name	Sales Rs.
3	Asia	12,000
4	Hero	14,000
5	Relighe	13,800
6	Road Master	16,200
7	Total	56,000

இனி Sheet-5 ஐ Click செய்து Budget ஐ தயார் செய்வோம். இங்கே Links என்ற முறையினைப் பயன்படுத்துவதன் மூலம் ஆரம்ப தரவுகளை Main Badget இல் இணைத்துக் கொள்வோம்.

Type செய்வதிலும் பார்க்க Links உபயோகிப்பதில் என்ன இலாபம்? Budget இல் Total ஐ Type செய்தால், ஆரம்பத்தில் அதாவது Rice இல் Samba அரிசி விலையை மாற்றம் செய்தாலும் தானாக மாறமாட்டாது. ஆனால் Link செய்து இணைத்திருந்தால் தானாக (Automatic) Budget இல் அந்த மாற்றம் ஏற்படும்.

எப்படி Links செய்வது?
முதலில் Text ஐ கீழ்வருமாறு Type செய்யுங்கள்.

	A	B
1	Budget	
2	Name	Sales Rs.
3	Biscuit	3,536
4	Oil	9,240
5	Rice	31,600
6	Bicycle	56,000
7	Total	100,376

மேற்கூறப்பட்ட அட்டவணையில் Biscuit இற்கு அண்மையில் (நேரே) காணப்படும் Cell இல் (B3) Cursor ஐ நிறுத்தி = என்ற வடிவத்தை ஐ Type செய்யுங்கள்.

பின்னர் Mouse இன் உதவி கொண்டு Sheet 1 என்பதனை Click செய்யுங்கள்.

இங்கே Biscuits என்ற அட்டவணையின் Total (B7) இன் இலக்கங்களை Click செய்து காட்டுங்கள். அப்போது அந்த Cell இன் எல்லைப்பகுதிகள் மின்னி மின்னி இடைவிட்ட கோடாக தெரியும். பின்னர் Keyboard இலுள்ள Enter key ஐ அழுத்துங்கள். இப்போது Budget இன் Biscuits இற்கு நேரேஅவ் இலக்கங்கள் தெரியவரும். இம்முறையை உபயோகித்து Oil, Rice, Bicycle ஆகியவற்றை எல்லாம் இணைத்து விட்டு Auto Sum மூலம் மொத்த தொகையைக் காணுங்கள்.

இனி Links முறையில் இணைத்தது சரிதானா என பரீட்சித்துப் பாருங்கள். Sheet-1 இல் Biscuits என்ற அட்டவணையில் Nuts இன் விலையை மாற்றம் செய்து கொள்வோம். தானாக Budget இல் இருக்கும் மொத்த தொகை மாற்றமடையும்.

Ex

	A	B	C	D	E
9	**Receipts**	**Month-1**	**Month-2**	**Month-3**	**Month-4**
10	Cash Sales	40,000	30,000	42,000	72,000
11	Debtors	20,000	22,000	15,000	30,000
12	Total Receipt				
13					
14					
15	**Payments**	**Month-1**	**Month-2**	**Month-3**	**Month-4**
16	Repair	8,000	3,000	1,000	4,500
17	Electricity	10,000	6,000	7,000	2,000
18	Traveling	1,000	4,000	2,500	1,500
19	Food	1,500	2,000	500	600
20	Total Payments	20,500			
21	Opening Balance	43,000	-	-	-
22	Closing Balance				

Knit : (Closing Balance=Opening Balance+ (Total Recipts-Total Payments)

மேற்கூறப்பட்ட தரவு அட்டவணையில் Closing Balance ஐ காண்க?

முதலில் தரவுகளை மேல்காட்டியவாறு Type செய்யுங்கள்.
Auto sum ஐ அல்லது வேறுவழியில் Total Receipts, Total Payments ஆகியவற்றைத் தீர்மானியுங்கள்.

பின்னர் Closing Balance காணவேண்டிய இடத்தில் Cell ஐத் தெரிவு செய்து

= (Opening Balance) + (Total Recipts-Total Payments) என்ற வகையில் தீர்வினைக் காணுங்கள். [B22 என்ற Cell இல்,= B21+(B12-B20)]
இப்போது Month (1) இற்குரிய Closing Balance ஐ தீர்மானித்திருப்பீர்கள்

பின்னர் Month (1) இன் Closing Balance = Month (2) இன் Opening Balance என்ற கோட்பாட்டிற்கு அமைய Month (2) இன் Opening Balance என்ற இடத்தில் Click செய்து = என்ற குறியீட்டை Type செய்க. பின்னர் Closing Blance ஐத் தெரிவு செய்து Enter Key ஐ பிரயோகிக்க.

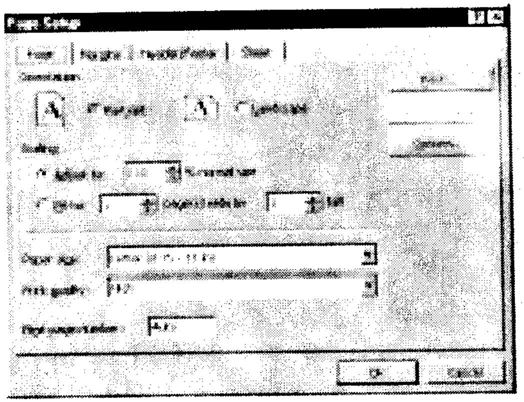
பின்னர் Copy, Paste முறையினைப் பயன்படுத்தி தேவையான இடம் வரை Opening Balance ஐ நிரப்பிக்கொள்ளுங்கள். அதன் பின்னர் Copy, Paste என்ற முறையினைப் பயன்படுத்தி Closing Balance ஐ நிரப்பிக் கொள்ளுங்கள்.

	A	B	C	D	E
9	**Receipts**	**Month-1**	**Month-2**	**Month-3**	**Month-4**
10	Cash Sales	40,000	30,000	42,000	72,000
11	Debtors	20,000	22,000	15,000	30,000
12	Total Receipt	60,000	52,000	57,000	102,000
13					
14					
15	**Payments**	**Month-1**	**Month-2**	**Month-3**	**Month-4**
16	Repair	8,000	3,000	1,000	4,500
17	Electricity	10,000	6,000	7,000	2,000
18	Traveling	1,000	4,000	2,500	1,500
19	Food	1,500	2,000	500	600
20	Total Payments	20,500	15,000	11,000	8,600
21	Opening Balance	43,000	82,500	119,500	165,500
22	Closing Balance	82,500	119,500	165,500	258,900

Page Setup

ஒரு File ஐ திறந்து வேலை செய்யும் போது ஒவ்வொரு பக்கமும் (Page) எந்த அளவில் இருக்க வேண்டும். அதாவது Print எடுக்கவிருக்கும் தாளின் நீள, அகலங்களுக்கேற்ப File இல் உள்ள ஒவ்வொரு பக்கங்கங்களையும் தீர்மானித்தல் Page Setup எனப்படும். இங்கே தாளின் (Paper) அகலம், நீளம், Margins, Header/Footer, sheet என்பவற்றினை மாற்றம் செய்யலாம்.

File என்ற Menu இல் Page Setup என்ற கட்டளையை தெரிவு செய்து, அதில் Page என்ற கட்டளையைத் தெரிவு செய்தால், ஒரு துணை Menu தெரிய வரும்.



Orientation

மேற்படி கட்டளையில் Portrait என்பதனைத் தெரிவு செய்து பக்கத்தை நிலைக்குத்துப் பக்கமாகப் பயன்படுத்தலாம். Landscape என்ற கட்டளையைத் தெரிவுசெய்து பக்கத்தை கிடைப்பக்கமாகப் பயன்படுத்தலாம்.

Scaling

Scaling என்ற கட்டளையில், Adjust to என்ற கட்டளையை Click செய்து தரவுகளை எல்லாம், பெரிதாக பக்கங்களை விலத்தி அதாவது ஒரு A4 இல் உள்ளடக்கப்படுவதை விட கூடுதலாக இருந்தால் அதனை 75%, 50%,.......... என மாற்றத்திற்கு உட்படுத்தி A4 தாளில் பிரதி (Print) எடுக்கலாம்.

இதேபோல் 150%, 200%,......... என மாற்றத்திற்கு உட்படுத்தி பெரிய அளவில் பிரதி (Print) எடுக்கலாம்.

Fit to என்ற கட்டளையை இயக்குவதன் மூலம், Sheet இல் ஒரு பக்கத்திற்கு வெளியே Type செய்தவற்றை சுருக்கி ஒரு பக்கத்திற்குள் பிரதி (Print) எடுக்க முடியும்.

இவ்வாறு உங்கள் பக்கத்தை மறுசீரமைத்துக்கொண்ட பின்னர் Print என்ற கட்டளையை இயக்கி பிரதி எடுத்துக் கொள்ளலாம்.

Paper size

மேற்படி கட்டளை மூலம் வேலை செய்யவிருக்கும் பக்கத்தின் (Paper) அளவினைத் தெரிவு செய்யலாம். இதனைத் தெரிவு செய்வதற்கு அருகிலுள்ள Scroll bar ஐ பயன்படுத்தலாம். Standard Size இலுள்ள Paper களினைத் தெரிவுசெய்தால், கூடவே அதனுடைய நீள, அகலங்கள் தெரியவரும்.

Print Quality

180 DPI

300 DPI

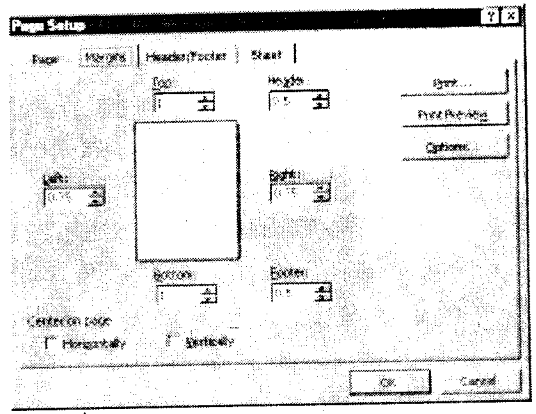
மேற்படி கட்டளை மூலம் நாம் Print எடுக்கும், Text (எழுத்துக் கூட்டம்) இனது அல்லது Graphics (படம்) இனது மையின் தடிப்பினை (Dencity) மாற்றியமைக்கலாம்.

First paper number:

இது வழமையான முறையில் Page இலக்கத்தினை இட்டுச் செல்லும். மேற்படி முறையினைப் பேணுவதற்கு Auto இல் பேணுவது நல்லது. (1,2,3........)

Margin

தாளின் விளிம்பிற்கும் Type செய்யக்கூடிய பகுதியின் எல்லைப்பகுதிக்கும் இடையே உள்ள தூரத்தை வரையறுப்பதற்கு Margin என்ற கட்டளையைப் பயன்படுத்துகின்றோம்.
Page Setup என்ற துணை Menu இல் Margins என்ற கட்டளையை Click செய்தால், துணை Menu கீழே உள்ளவாறு உருமாறிவரும்.



மேற்கூறப்பட்ட துணை Menu இல்,
Top என்பது தாளின் மேல்பக்க Margin அளவினைக் குறிப்பதாகும். அண்மையில் இருக்கும் Scroll bar ஐ இயக்குவதன் மூலம், Margin அளவினை மாற்றி அமைக்கலாம். இதேபோல் இடதுபக்க (Left) Margin, வலதுபக்க (Right) Margin, கீழ்பகுதி (Bottom) ஆகியவற்றின் Margin களை மாற்றி அமைக்கலாம்.

Center on page இல் Horizontally என்ற கட்டளையை தெரிவு செய்திருந்தால், Type செய்த விபரங்கள் Text கள் எல்லாம் தாளின் நிலைக்குத்துப் பக்கத்திற்கு Center ஆக இருக்கும்.

இதேபோல் Vertically என்ற கட்டளையைத் தெரிவுசெய்தால் தாளிற்கு கிடையாக Center ஆக வரும். Vertically , Horizontally ஆகிய இரண்டையும் தெரிவு செய்திருந்தால், Text கள் எல்லாம் பக்கத்திற்கு நிலைக்குத்தாகவும், கிடையாகவும் Center ஆகவரும். அதாவது பக்கத்தின் மத்தியில் வரும்.

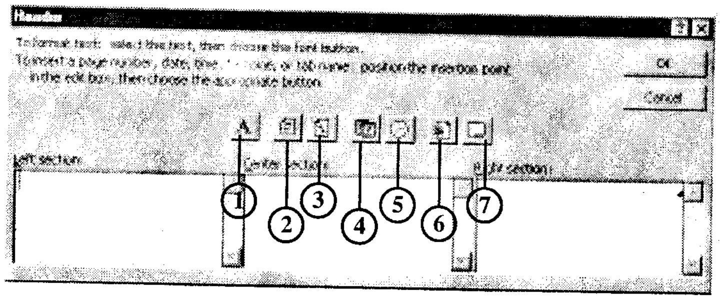
Header and Footer

Header and footer என்றால் என்ன?

பல பக்கங்களை வடிவமைக்கும்போது ஒரேமாதிரியான Text களை தலையங்கமாகவும் சில விபரங்களை அடிப்பக்கமாகவும் கொண்டு ஒவ்வொரு பக்கத்திலும் மாற்றமடையாமல் இருக்கும்படி அமைப்பதற்கு Header and Footer இனை பயன்படுத்துகின்றோம். இங்கே வழங்கப்படும் Page Number ஆனது தானாக ஒவ்வொரு பக்கங்களுக்கும் அதிகரித்துச் செல்வது சிறப்பியல்பாகும். Header and Footer இல் செய்யும் வேலைகள் எல்லாம் Margin பகுதியில் (Top, Bottom) தென்படும்.

அல்லது

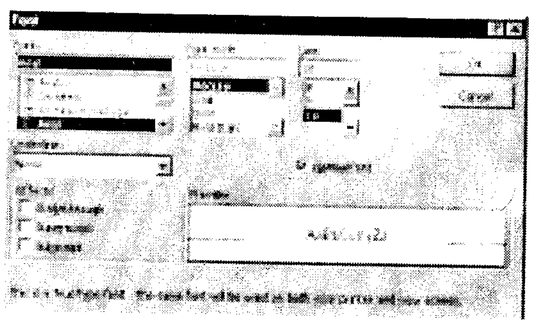
View Menu இல் Header and Footer என்ற துணைக் கட்டளையை தெரிவு செய்தால் கீழ்வரும் Sub Tool bar தெரிய வரும்.



இத்துணை Menu இல்,

[கட்டளை 1]

மேற்கூறப்பட்ட கட்டளையைப் பிரயோகிக்கும்போது ஒரு துணை Menu தெரிய வரும். இத்துணை Menu இல்,



Font வடிவங்களை, அளவுகளை மாற்றம் செய்யலாம்.

பக்க இலக்கம் [கட்டளை 2]

Page Number எந்த இடத்தில் வரவேண்டுமோ அங்கே Cursor ஐ நிறுத்தி # கட்டளை (2) இனை Click செய்தால் பக்கங்கள் எல்லாவற்றிற்கும் Page Number தானாக இடப்படும்.

பக்கங்களின் கூட்டுத்தொகை [கட்டளை 3]

Number of Page என்ற கட்டளையை இயக்குவதன் மூலம் பக்கங்களின் கூட்டுத்தொகை தெரியவரும்.

திகதி [கட்டளை 4]

Date என்ற கட்டளையை இயக்குவதன் மூலம் பக்கங்களிலே திகதி தெரியவரும்.
(கணனியில் உட்படுத்தப்பட்டிருக்கும் திகதிகளை அடிப்படையாகக் கொண்டு திகதிகள் வெளிவரும்)

நேரம் [கட்டளை 5]

Time என்ற கட்டளையை இயக்குவதன் மூலம் பக்கங்களிற்கு நேரத்தினை வழங்கலாம்.

File Name [கட்டளை 6]

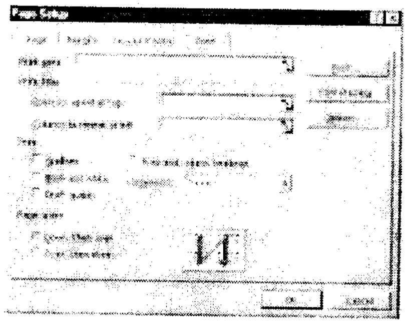
File என்ற கட்டளையை இயக்குவதன் மூலம் பக்கங்களில் File Name இனை Print செய்யலாம்.

Work Sheet Name [கட்டளை 7]

Work Sheet Name என்ற கட்டளையை இயக்குவதன் மூலம் பக்கங்களின் Sheet Name இனை Print செய்யலாம்.

Sheet

Gridlines



Gridlines என்ற கட்டளையை தெரிவு செய்திருந்தால், Print செய்யும் தரவுகளுடன் Sheet இல் காணப்படும் Gridlines உம் Print ஆகி வரும்.

Black & White

Black & White என்ற கட்டளையை தெரிவு செய்திருந்தால், நிறமாற்றத்திற்கு உட்படுத்தி Type செய்திருந்த தரவுகள் எல்லாம் Black & White ஆக Print செய்ய முடியும்.

Row & Column Headings

Row & Column Headings என்ற கட்டளையை தெரிவு செய்திருந்தால், Row இனதும் Column இனதும் பெயர்கள் Print செய்யப்பட்டு வரும்.

Page Order

(1) Down, then order

படத்தில் காட்டப்பட்டமுறையில் மேலிருந்து கீழ் நோக்கி முதலாவது Page Column இனை Print செய்து, பின்னர் இரண்டாவது Page Column இனை Print செய்யும்.

(2) Over, then down

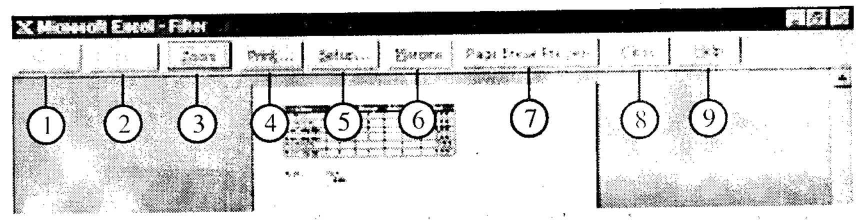
முதலில் முதலாவது வரிசையை (Row) Print செய்து பின்னர் இரண்டாவது வரிசையினை Print செய்யும்.

Page Setup எல்லாம் செய்து முடித்தபின்னர் OK என்ற கட்டளையை வழங்கவேண்டும். அல்லது Keyboard இல் உள்ள Enter Key இனை அழுத்த வேண்டும்.

Page Setup தேவையில்லையெனின் Cancel என்ற கட்டளையை வழங்கி, ரத்து செய்யவேண்டும்.

Print

File இல் உள்ளவற்றை விருப்பத்திற்கு ஏற்ப பிரதி எடுப்பதற்கு முதலில் அந்த File இல் எத்தனை Page உள்ளது என்பதனை Page Break Preview என்ற கட்டளையைப் பயன்படுத்தி பார்வையிட வேண்டும். நாம் Page Break Preview என்ற கட்டளையைப் பிரயோகித்தவுடன். File இல் உள்ள தரவுகள் Page1, Page2, Page3, ... என்றவாறு நீல Border இனை ஏற்படுத்தி காண்பிக்கும். அல்லது பக்கங்களின் விபரங்களை அறிவதற்கு Print Preview என்ற கட்டளையைப் பிரயோகிக்க வேண்டும். அப்போது ஒரு துணை Menu தெரியவரும்.



Next (கட்டளை 1)

Next என்ற கட்டளையைப் பிரயோகிப்பதன் மூலம் இருக்கும் பக்கத்தின் அடுத்த பக்கத்திற்கு செல்லலாம்.

Previous (கட்டளை 2)

Previous என்ற கட்டளையைப் பிரயோகிப்பதன் மூலம் இருக்கும் பக்கத்தின் முன் பக்கத்திற்கு செல்லலாம்.

Zoom (கட்டளை 3)

ஒரு முறை பிரயோகிக்கும்போது பக்கம் சிறிதாகவும், பக்கம் முழுவதும் பார்வைப்பகுதிக்கு தெரியும் வண்ணமும் இருக்கும். மீண்டும் அக்கட்டளையைப் பிரயோகிக்கும் போது Actual Size (1:1) இல் தெரிய வரும்.

Print (கட்டளை 4)

இக் கட்டளை Print Preview இலிருந்து Print என்ற கட்டளைக்கு அழைத்துச் செல்லும்.

Setup (கட்டளை 5)
மேற்படி கட்டளையை இயக்குவதன் மூலம் Page Setup என்ற துணை Menu இற்கு செல்லலாம்.

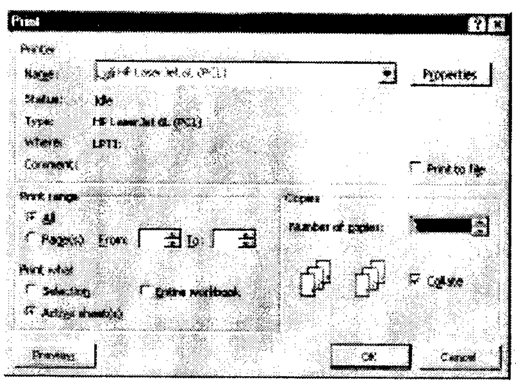
Margins (கட்டளை 6)
மேற்படி கட்டளையை இயக்குவதன் மூலம் பக்கத்திற்கு எங்கே Margin இருக்கிறது என்பதனை பார்வையிட்டுத் தெரிந்து கொள்ளலாம்.

Normal View (கட்டளை 7)
மேற்படி கட்டளையை இயக்குவதன் மூலம் பெரிதாக இருக்கும் பக்கத்தின் அளவினை வழமையான நிலைக்கு கொண்டுவரலாம்.

Close (கட்டளை 8)
மேற்படி கட்டளையை இயக்குவதன் மூலம் Print Preview நடவடிக்கைகளை முடித்துக் கொண்டு பக்கத்திற்கு (Sheet) செல்லலாம்.

Help (கட்டளை 9)
மேற்படி கட்டளையை இயக்குவதன் மூலம் மேலதிக விபரங்களை ஆங்கில மொழிமூலம் வாசித்துப் புரிந்து கொள்ளலாம்.

Print
File இல் உள்ள தகவல்களை Print எடுப்பதற்கு File Menu இல் Print என்ற கட்டளையை இயக்க வேண்டும். அப்போது ஒரு துணை Menu தெரிய வரும். இத்துணை Menu இல்



Name
Name என்ற கட்டளைக்கு சமாந்தரமாக காணப்படும் Scroll bar ஐ இயக்கி, எந்த Printer ஐ உபயோகித்து Print எடுக்க இருக்கிறீர்களோ அந்த Printer இன் Name ஐ தெரிவு செய்தல் வேண்டும்.

Print Range
All என்ற கட்டளையைத் தெரிவு செய்திருந்தால், File இல் உள்ள ஒவ்வொரு Page ஐயும் Print செய்ய தயாராகிவிடும்.

Pages
Pages என்ற கட்டளையைத் தெரிவு செய்திருந்தால், எந்த Page இற்கு Print வழங்க இருக்கிறீர்கள் என்பதனை வழங்க வேண்டும்.
உ-ம்
முதல் 10 pages மட்டும் Print எடுக்க விரும்பினால், From என்ற இடத்தில் 1 ஐயும், To என்ற இடத்தில் 10 ஐயும் Type செய்தல் வேண்டும்.

Print what ?
Print what என்ற இடத்தில்,
Selection என்ற கட்டளையைத் தெரிவு செய்திருந்தால், தெரிவு செய்தவை மட்டுமே Print செய்யமுடியும்.

Active Sheet என்ற கட்டளையை தெரிவு செய்திருந்தால், Sheet முழுவதையும் Print செய்ய முடியும்.

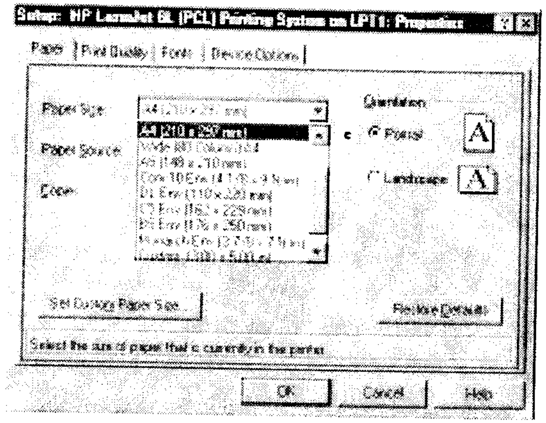
Entire Work book என்ற கட்டளையைத் தெரிவு செய்திருந்தால், File முழுவதையும் Print செய்ய முடியும்.

Preview
Preview என்ற கட்டளையைத் Click செய்து Print Preview என்ற கட்டளைக்குள் செல்ல முடியும்.

Copies
Numer of Copies என்ற கட்டளையைக் தெரிவு செய்து ஒவ்வொன்றிலும் எத்தனை பிரதிகள் வேண்டுமென்பதை தீர்மானிக்கலாம்.

Properties

Properties என்ற கட்டளையைக் Click செய்யும்போது ஒரு துணை Menu தெரியவரும் இத் துணை Menu இல் Paper என்ற துணைக் கட்டளையை தெரிவு செய்யும்போது தோன்றும் துணை Menu இல்,



Paper Size என்ற கட்டளையைத் தெரிவு செய்து தாளின் அளவை (Paper) வழங்குதல் வேண்டும். A4 அளவுப் Paper இல் பிரதி எடுக்க இருக்கிறீர்கள் என்று தீர்மானித்தால் A4 என்று தெரிவு செய்து காண்பித்தல் வேண்டும்.

Orientation

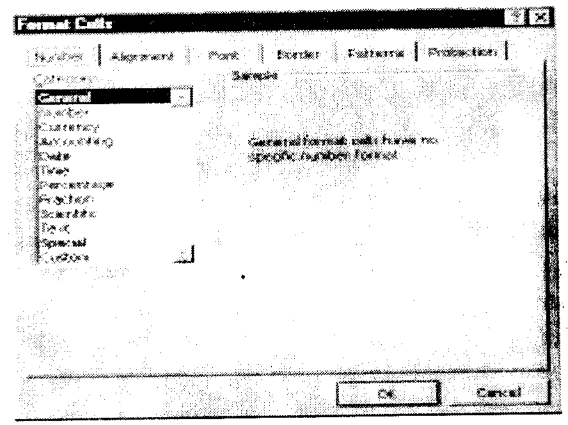
Orientation என்ற கட்டளையைத் தெரிவு செய்து, பிரதி எடுக்க இருக்கும் தாள் நிலைக்குத்துப்பக்கமாக வரவேண்டுமாயின் Portrait என்ற தெரிவு செய்தல் வேண்டும். அதேபோல் பிரதி எடுக்க இருக்கும் தாள் கிடைப்பக்கமாக வரவேண்டுமாயின் Landscape என்று தெரிவு செய்தல் வேண்டும்.

Paper Source

Paper Source என்ற இடத்தில் Tractor என்ற கட்டளையைத் தெரிவு செய்து OK என்ற கட்டளையைப் பிரயோகிக்க வேண்டும்.

Formate (Ctrl+Z)

எண்கள், திகதிகள், நேரங்கள் என்பனவற்றுக்கு வெவ்வேறு வடிவங்கள் அளிப்பதற்கு விரும்பினால் [அதாவது (1234, 1234.00,1,234.00, ...)] Format Menu இல் Cells என்ற கட்டளையை இயக்க வேண்டும். அப்போது தோன்றும் துணை Menu இல் Number என்ற கட்டளையைத் தெரிவு செய்தால், கீழ்வருமாறு ஒரு துணை Menu தெரியவரும்.



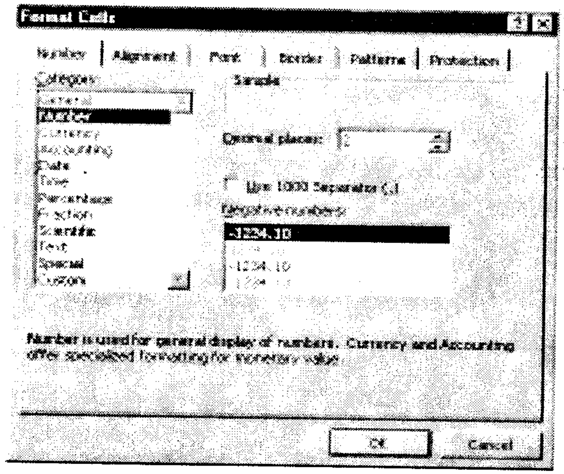
General

மேற்கூறப்பட்ட துணை Menu இல் Catergory என்ற இடத்தில் General என்ற கட்டளையைத் தெரிவு செய்தால், இதற்கு வழமையாக எழுதும் முறையில் விடை தெரியவரும்.

EX: 123 என்று Type செய்தால், 123 என்ற முடிவு திரையில் தெரியவரும்.

Number

Number என்ற கட்டளையைத் Category என்ற துணை Menu இல் தெரிவு செய்வதன் மூலம் பல்வேறுபட்ட வடிவங்களை வழங்கலாம்.



1. 1235------1235.00 என்ற வடிவத்தைப் பெற விரும்பினால், Decimal places என்ற இடத்தில் எத்தனை தசம புள்ளிகள் (Decimal) தேவை என்பதை வழங்கவேண்டும்.
2. 1235-----1,235 என்ற வடிவத்தைப் பெற விரும்பினால், Mouse இனால் [Use 1000 separater (,)] என்ற இடத்தைத் தெரிவு செய்தல் வேண்டும்.
3. Negative numbers என்ற கட்டளையில் நான்கு வகையான வடிவங்கள் தெரியும்.

(1) -1234
(2) 1234 (சிவப்பு நிறம்)
(3) (1234)
(4) (1234) (சிவப்பு நிறம்)

மேற்கூறப்பட்ட வடிவங்களில் ஒன்றைத் தெரிவு செய்திருந்தால், Type செய்யும் Negative இலக்கங்கள் மேற்கூறிய வடிவங்களை பெற்றுக்கொள்ளும்

Note:
மாற்றங்கள் செய்யும்போது, உடனடியாக மாற்றம் பெற்று Sample என்ற இடத்தில் அதன் மாதிரி வடிவங்கள் தெரியவரும்.

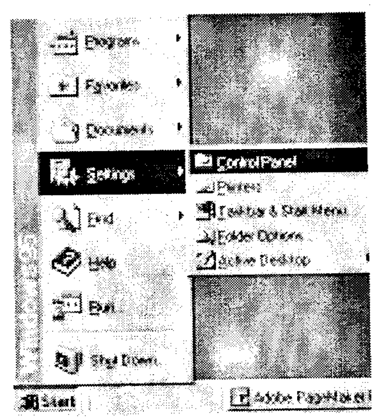
Currency
மேற்கூறப்பட்ட கட்டளையை இயக்குவதன் மூலம் பணத்திற்கு பல்வேறுபட்ட வடிவங்களை வழங்கலாம்.
Ex

8644	$ 8644 (டொலர் வடிவம்)
8644	£ 8644 (பவுண் வடிவம்)

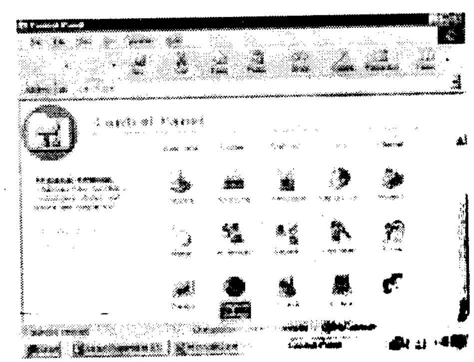
இந்த வடிவங்கள் ஏற்கனவே தயார் செய்யப்பட்டு Computer இல் உட்புகுத்தப்பட்ட வடிவங்கள் இதனை விட விரும்பிய Rs. என்ற வடிவத்தை உட்புகுத்த முடியும்.

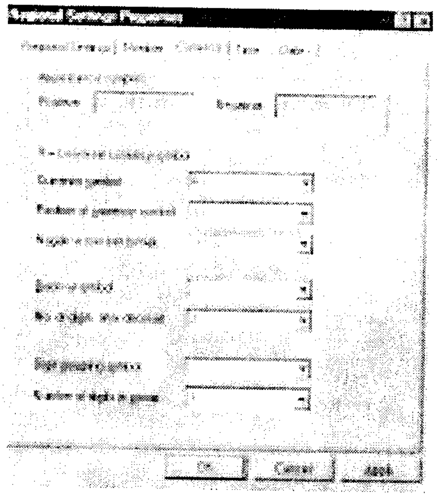
Excel தொகுப்பை திறக்கு முன்னர் அல்லது Excel தொகுப்பில் இருந்தால் அதனை Minimise செய்து கொள்ளுங்கள்.

பின்னர் Start என்ற கட்டளையை Click செய்து அங்கே காணப்படும் துணை கட்டளைகளில் Setting என்ற கட்டளையை (படம் 1) Click செய்யுங்கள்.
பின்னர் Control Pannel என்ற கட்டளையை Click செய்து அத்தொகுப்பைத் திறந்து கொள்ளுங்கள். அத்தொகுப்பில், Reginal Setting என்ற கட்டளையை (படம் 2) Double Click செய்தால் ஒரு துணை Menu தெரிய வரும்.



படம் (1)

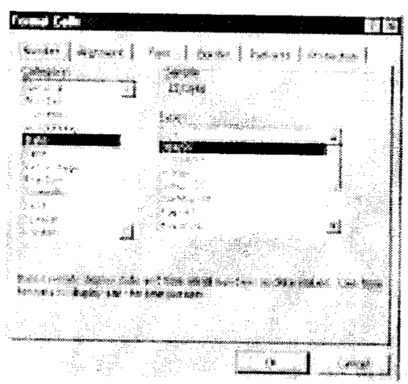

படம் (2)



இத்துணை Menu இல் Currency என்ற கட்டளையை Click செய்து கொள்ளுங்கள் அப்போது ஒரு துணை Menu தெரியவரும். அம் மனுவில் காணப்படும் Currency Symbol என்ற இடத்தில் $ வடிவத்தை அழித்து விட்டு (Erase) வேண்டிய வடிவத்தை இடலாம். அதாவது Rs. என்ற வடிவம் தேவையாயின் Rs. என்ற வடிவத்தை Type செய்தல் வேண்டும். பின்னர் நடவடிக்கை எல்லாவற்றையும் முடித்து (Close) மூடி விடுங்கள். பின்னர் தேவைப் படும்போது Excel தொகுப்பை திறந்து Formatting Tool bar இலுள்ள $ இனை பிரயோகம் செய்தால், $ வடிவத்திற்கு பதிலாக Rs. என்ற வடிவம் தெரிய வரும்.

Ex: 86344 என்ற வடிவம் Rs. 86,344 என வரும்.

Date (Format › Cells › Number › Date)
மேற்கூறப்பட்ட கட்டளையைத் தெரிவு செய்யும் போது காணப்படும் துணை Menu இல் Type என்ற இடத்தில் பல வகையான வடிவங்கள் தெரியவரும்.



3/4
3/4/97
03/04/97
4 mar
4-mar-97

மேற்கூறப்பட்ட வடிவங்களில் விரும்பிய வடிவங்களில் ஒன்றை தெரிவு செய்து OK செய்ய வேண்டும்.
(Date வடிவம் எப்போதும் mm/dd/yy என்ற அமைப்பில் இருக்கும். இங்கே mm என்று குறிப்பிடுவது மாதத்தினையும், dd என்று குறிப்பிடுவது திகதியையும், yy என்று குறிப்பிடுவது ஆண்டையும் ஆகும்).

Time
(Format › Cells › Number › Time)
மேற்படி கட்டளையில் Type என்ற இடத்தில் பலவகையான நேரவடிவங்கள் உள்ளன. அவற்றில் தேவையான வடிவத்தை தெரிவு செய்து OK செய்தால் நேர வடிவங்கள் தெரியவரும்.

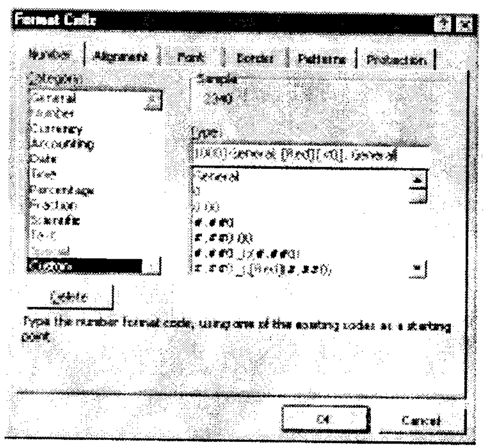
Customise
(Format Menu › Cells › Number › Customise)
இக் கட்டளையை இயக்குவதன் மூலம் நிபந்தனைகளுக்கு வெவ்வேறு நிறங்களை வழங்கலாம். பின்வரும் உதாரணம் மூலம் இதன் செயற்பாட்டை ஆராய்வோம்.

	A	B
1	Toppic	Profit/Loss
2	Chicken	2340
3	Egg	650
4	Biscut	7280
5	Paper	-210
6	Toffey	8110
7	Mutton	760
8	Glass	-310
9	Cloth	-180

மேலே தரப்பட்ட அட்டவணையில் Profit 1000/= இற்கு மேலே உள்ளவற்றை பச்சை எழுத்துக்களாலும், 0-1000 வரையான எழுத்துக்களை Normal ஆகவும், 0 இற்கு குறைந்தவற்றை (-1200) Red ஆகவும் வெளிப்படுத்திக் காண்பிக்கவேண்டும்.

முதலில் தரவுகளை (அதாவது இலக்கங்களை) கொண்ட Column இனைத் தெரிவு செய்யுங்கள்.

பின்னர்
Format Menu இல் Cell என்ற கட்டளையை Click செய்யும்போது தோன்றும் துணை Menu இல்
Custom என்ற கட்டளையை Click செய்து Type என்ற இடத்தில் Curser ஐ நிறுத்தி ஏற்கனவே இருக்கும் நிபந்தனையை அழித்துவிட்டு (Erase), கீழ்கண்டவாறு Type செய்யுங்கள்.



[Green] [>1000] General;[red][<0]General; General
பின்னர் OK கட்டளையைப் பிரயோகிப்பன் மூலம் தரவுகளின் நிறமாற்றத்தை அவதானிக்கலாம்.

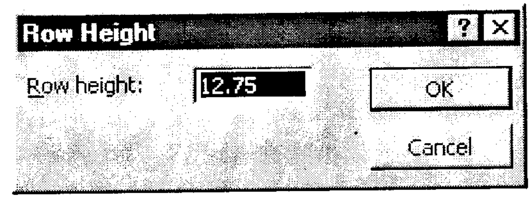
குறிப்பு
மேற்குறித்த எண் அமைப்பிற்கு (,) வடிவத்தையும் தசம (.00) புள்ளியையும் வழங்கவிரும்பினால், அதாவது 8634 › 8,634.00 என மாற்ற விரும்பினால்,

General என்பதில் மாற்றத்தினை கொண்டு வரவேண்டும்.

[Green][>1000]#,##0.00; [Red][<]#,##0.00;[Black] #,##0.00.

Row
Format Menu இல் Row என்ற கட்டளையை தெரிவு செய்யும்போது, ஒரு துணை Menu தெரியவரும், இத்துணை Menu இல்,

(1) Height என்பதனைத் தெரிவு செய்தால், தெரிவு செய்திருக்கும் Cell களினுடைய உயரத்தைத் தீர்மானிக்கலாம்,

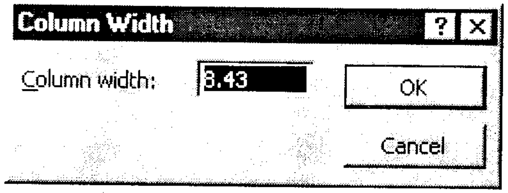


Row Height என்ற இடத்தில் Cursor ஐ Click செய்து இருக்கும் உயரத்தை நீக்கிவிட்டு புதிய உயரத்தை வழங்கலாம்.

(2) Auto fit என்ற கட்டளையைத் தெரிவு செய்தால், வெவ்வேறு அளவு உயரங்களில் இருக்கும் Cell களின் உயரங்களை ஒரே சீரான உயரத்திற்கு கொண்டு வரலாம்.

(3) Hide என்ற கட்டளையைத் தெரிவு செய்தால், Row ஒன்றினை அல்லது பலவற்றினை ஒளித்து வைக்கலாம். அதாவது வெளிப்பார்வைக்குத் தெரியாதபடி மறைத்து வைக்கலாம். பார்க்க வேண்டிய தேவை ஏற்படும் போது அந்த Cell இல் Click செய்த பின்னர் Unhide என்ற கட்டளையை பிரயோகிக்க வேண்டும்.

Column
Format Menu இல் Column என்ற துணைக் கட்டளையைத் தெரிவு செய்யும் போது, ஒரு துணை Menu தெரியவரும். இத்துணை Menu இல்,



Width என்ற கட்டளையைத் தெரிவு செய்து ஒவ்வொரு நிரை (Column) களினதும் அளவுகளை வழங்கலாம். Auto fit selection என்ற கட்டளையைத் தெரிவு செய்து வழங்கினால், ஒவ்வொரு Cell இலும் Type செய்திருக்கும் Text அல்லது Numbers இனுடைய அகலங்களுக்கு ஏற்ப தானாக மறுசீரமைத்துக் கொள்ளும்.

Hide

ஒரு Column ஐ அல்லது பல Columns களை மறைத்து வைத்திருப்பதற்கு இக்கட்டளையைப் பயன்படுத்தலாம். மீண்டும் பார்வையிட விரும்பினால் குறிப்பிட்ட மறைந்திருக்கும் Cell இற்கு அண்மையில் Click செய்து Unhide என்ற கட்டளையை பிரயோகிக்க வேண்டும்.

Standard width

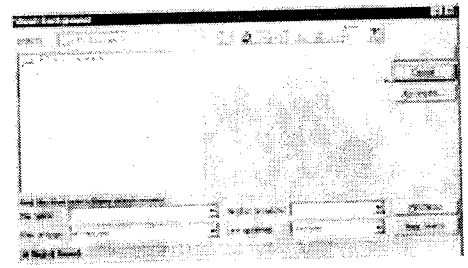
இக்கட்டளை மூலம் Cell களுக்கு ஒரு குறிப்பிட்ட அகலத்தை வழங்கலாம். (8.43)

Sheet

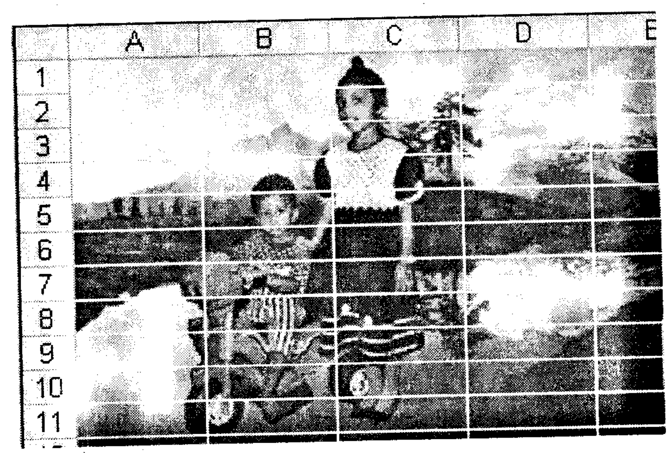
Format Menu இல் Sheet என்ற கட்டளையைத் தெரிவு செய்து தோன்றும் துணைக் கட்டளைகளில் Rename என்ற கட்டளையை தெரிவு செய்து ஒவ்வொரு Sheet இனதும் பெயர்களை மாற்றியமைக்கலாம்.

Background

Format Menu இல் Sheet என்ற துணை கட்டளையில் Background என்ற கட்டளையை Click செய்தால் ஒரு துணை Menu தெரியவரும்.



மேற்படி துணை Menu இல் Scan செய்து Save செய்து வைத்திருக்கும் படங்களை Background ஆகக் கொண்ட Sheet களை உருவாக்கலாம் அல்லது வண்ணக் கலப்புகள் கொண்ட Sheet களை உருவாக்கலாம். Background தேவையில்லையெனில், Format Menu இல் Delete Background என்ற கட்டளையை பிரயோகிக்க வேண்டும்.



Auto Format

இக் கட்டளையைத் தெரிவு செய்து Type செய்து வைத்திருக்கும் அட்டவணைக்கு தயார்செய்யப்பட்ட வடிவங்களை வழங்கலாம். மேற்படி கட்டளையை Click செய்யும் போது உருவாகும் Auto Format என்ற துணை Menu இல்

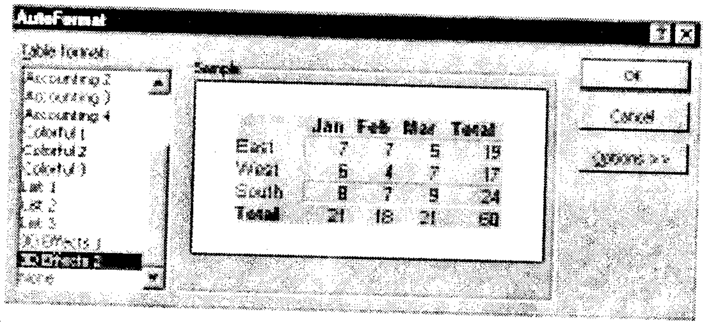


Table Format என்ற கட்டளையின், அருகில் உள்ள Scroll bar ஐ உபயோகிப்பதன் மூலம் பலவகையான வடிவங்களை பார்வையிடலாம். அந்த வடிவங்கள் Sample என்ற இடத்தில் தெரியவரும். தெரிவு செய்யப்பட்ட வடிவத்தை Sheet இற்கு கொண்டு செல்வதற்கு OK என்ற கட்டளையை பிரயோகிக்க வேண்டும்.

Options என்ற கட்டளையைத் தெரிவுசெய்தால், மேலதிகமாக Formates to apply என்ற துணை Menu தெரியவரும் இங்கே, Number, Font, Alignment, Border, Pattern, Width/Height ஆகியன தெரிவு செய்யப்பட்டிருக்கும். இக்கட்டளையை மீண்டும் Click செய்து, அக் கட்டளைகளை வலுவற்றிருக்க செய்தால் (Not Selected) Text பூரண மாற்றத்திற்கு உட்படமாட்டாது.

Ex.

Font என்ற கட்டளை வலுவற்றிருந்தால், எந்த Font இல் Type செய்தீர்களோ அந்த Font தான் Auto Format Style இல் தெரியவரும் Auto Format கொண்டிருந்த Readymate வடித்தை போன்று Font மாற்றம் அடையாது.

Conditional Formatting

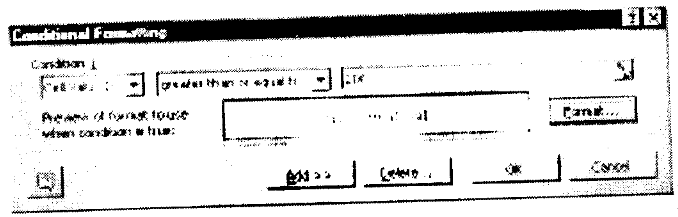
மேற்படி கட்டளை மூலம் செய்து முடித்த வேலை ஒன்றுக்கு, நிபந்தனைகளுக்கு உட்பட்ட வேறுபாட்டை வழங்கலாம். இதனை ஒரு உதாரணம் மூலம் விளங்கிக் கொள்வோம்.

	A	B
1	Name	Total
2	Lavanya	225
3	Mugilan	86
4	Silviya	265
5	Kumar	185
6	Vishakan	210
7	Rajan	180
8	Kugan	90

மேற்படி தரவில் 200 புள்ளிகளுக்கு மேல் பெற்றவர்களை நீலநிற எழுத்தையும், 100 புள்ளிகளிற்கு கீழ் பெற்றவர்களை சிவப்பு நிற எழுத்தையும் இட்டு வேறுபடுத்திக் காட்டுக காட்டுக.

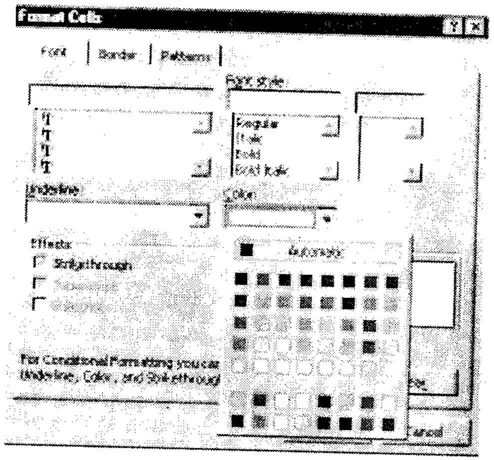
விடை

முதலில் 225 தொடக்கம் 90 வரை தெரிவு செய்யுங்கள் பின்னர், Format menu இல் Conditional Formatting என்ற துணை கட்டளையை பிரயோகம் செய்யுங்கள் அப்போது தோன்றும் துணை Menu இல்

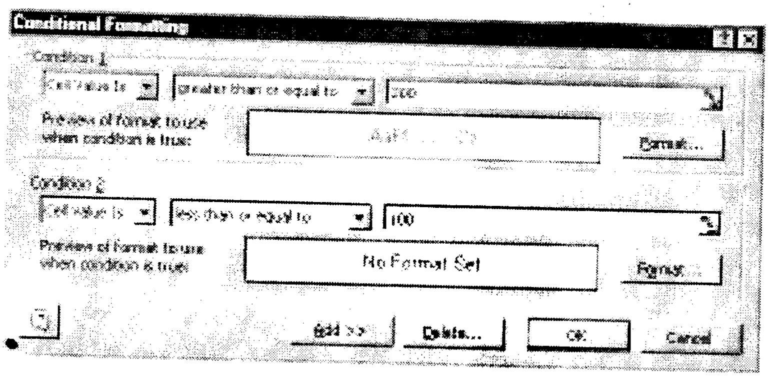


Condition 1 என்ற கட்டளையில், Cell value is என்பதனை தெரிவு செய்து அதற்கு நேரே நிபந்தனையாக Greater than or Equal to என்பதனை தெரிவு செய்யுங்கள்.

அதற்கு நேரே உள்ள இடத்தில் 200 என்று Type செய்யுங்கள் அத்துடன் அருகில் காணப்படும் Format என்ற துணை கட்டளையை Click செய்து வேண்டிய நிறத்தை தெரிவு செய்யுங்கள்.



பின்னர் Add>> என்ற கட்டளையைத் தெரிவு செய்யும்போது தோன்றும் துணை Menu இல்



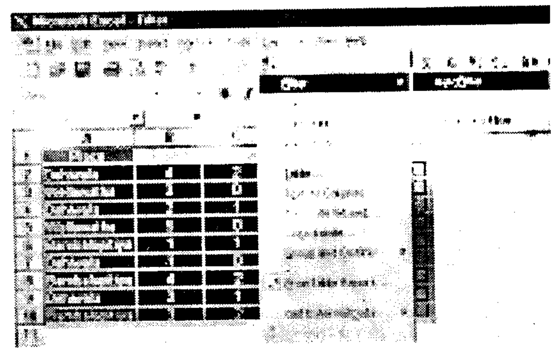
அதே போல் Cell Value is ஐயும், நிபந்தனையாக Less than or Equal to ஐயும், அதற்கு நேரே 100 ஐயும் தெரிவு செய்து Format என்ற துணைக் கட்டளை மூலம் வர வேண்டிய நிறமாகிய சிவப்பையும் வழங்கவும். உங்கள் தெரிவுகள் முடிந்த பின்னர் OK என்ற கட்டளையை வழங்கவும்.

Filter

மேற்படி கட்டளை மூலம் நாங்கள் சில நிபந்தனைகளை வழங்கி அதனை திருப்தி செய்யும் தரவுகளை விளைவாக பெற்றுக் கொள்ளலாம். அதாவது ஒரு தரவு அட்டவணையில் பல வகையான வாடகைப்பணம் கொடுக்கப்பட்டிருந்தால் ஒரு குறிப்பிட்ட வீச்சுக்கு உட்பட்டிருக்கும் வாடகைப் பணத்தை கொண்ட வீடுகளை தீர்மானிக்கலாம்.

Auto Filter

Data என்ற menu இலுள்ள Filter என்ற கட்டளையை Click செய்யும்போது தோன்றும் துணை Menu இல், Auto Filter என்ற கட்டளையை தெரிவு செய்ய வேண்டும்.



உ-ம்:

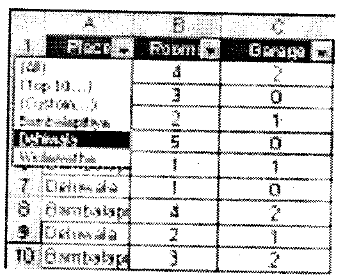
ஒரு வீட்டுத் தரகர் தன்னிடம் கையளிக்கப்படும் விபரங்கள் எல்லாவற்றையும் Excel Sheet இல் Place, Room, Garage, Bath Rooms, Rent என்றவகையில் அட்டவணைப்படுத்தியுள்ளார்.

	A	B	C	D	E
1	Place	Rooms	Garage	Bath rooms	Rent
2	Dehiwala	4	2	2	10,000
3	Wellawatha	3	0	1	12,000
4	Dehiwala	2	1	1	6,000
5	Wellawatha	5	0	2	18,000
6	Bambalapitiya	1	1	1	3,000
7	Dehiwala	1	0	1	2,500
8	Bambalapitiya	4	2	2	15,000
9	Dehiwala	2	1	1	[illegible]
10	Bambalapitiya	3	2	2	[illegible]
11	Wellawatha	3	1	2	[illegible]
12	Bambalapitiya	3	2	3	10,000

குறிப்பு: இடங்களை (Place) Type செய்யும் போது எழுத்துப் பிழை இல்லாமல் இருக்க வேண்டும். அதாவது ஒரு இடத்திற்கு ஒரே விதமான எழுத்துக் கோர்வையை வழங்கவேண்டும். அல்லாவிடில் கணனி அதனை வேறோர் இடமாக கருதி விடும்.

1.1 வீட்டுத் தரகர் தன்னிடமுள்ள அட்டவணையிலிருந்து Dehiwala இலுள்ள வீடுகளின் விபரங்களை அறிய முனைகிறார்.

முதலில் தரவு அட்டவணையை தெரிவு செய்ய வேண்டும். பின்னர் Data → Filter → Auto Filter என்ற வகையில் கட்டளையை இயக்குங்கள். அப்போது ஒவ்வொரு Field இலும் (Field என்பது Place, Rooms, ...) நீல நிறத்தில் ஒரு Scroll Bar உருவாகும். இங்கே Place இல் இருக்கும் Scroll Bar ஐ இயக்கி Dehiwala என்பதை தெரிவு செய்தல் வேண்டும்.

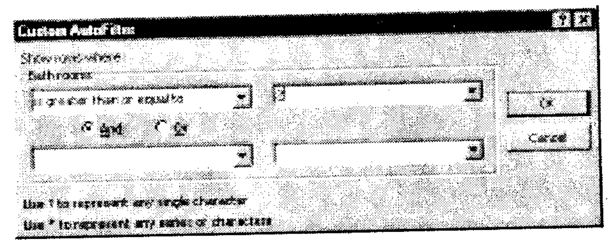


1.2 ஒரு வீட்டுத் தரகர் தன்னிடமுள்ள அட்டவணையிலிருந்து Dehiwala இல் உள்ள வீடுகளில் கூடவே 2 குளியல் அறைகளையும் அதற்கு அதிகமாகவும் கொண்ட வீடுகளின் விபரங்களைப் பார்வையிட முனைகிறார்.

முதலில் தரவு அட்டவணையை தெரிவு செய்யவேண்டும். பின்னர் Data → Filter → Auto Filter என்ற முறையில் முதலில் கட்டளையைப் பிரயோகம் செய்யுங்கள்.
பினனர், Dehiwala இற்கு அண்மையிலிருக்கும் Scroll Bar ஐ இயக்கி முதலில் Dehiwala இலுள்ள வீடுகளின் விபரங்களை தெரிவு செய்யுங்கள்.

	A	B	C	D	E
1	Place	Rooms	Garage	Bath roo	Rent
2	Dehiwala	4	2	2	10,000
4	Dehiwala	2	1	1	6,000
7	Dehiwala	1	0	1	2,500
9	Dehiwala	2	1	1	7,000

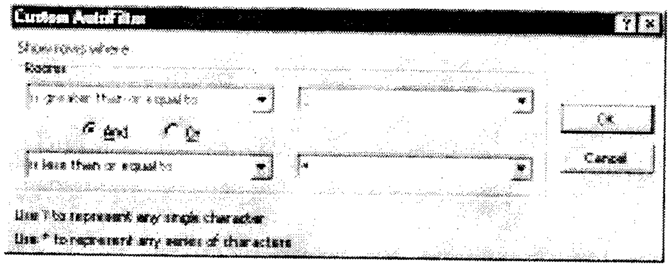
பின்னர், Bath Rooms இற்கு அண்மையிலிருக்கும் Scroll Bar ஐ இயக்கி, Custom என்ற கட்டளையைத் தெரிவு செய்யுங்கள். அப்போது ஒரு துணை Menu தெரிய வரும்.



இத் துணை Menu இல் Bath Rooms என்ற இடத்திற்கு அண்மையிலிருக்கும் Scroll Bar ஐ தெரிவு செய்து is greater than or equal to என்ற நிபந்தனையை தெரிவு செய்து அதற்கு அண்மையிலிருக்கும் இடத்தில் 2 என்பதை Type செய்து பிரயோகம் செய்தல் வேண்டும்.

2.1 ஒரு வீட்டுத் தரகர் தன்னிடமுள்ள அட்டவணையில் 2 Rooms உம் அதற்கு அதிகமாகவும் ஆனால் 4 Rooms ஐ விட அதிகமில்லாமலும் இருக்கும்படி உள்ள வீடுகளை பார்வையிட முனைகிறார்.

தரவு அட்டவணையை தெரிவு செய்த பின்னர்,
Data → Filter → Auto Filter என்ற முறையில் கட்டளையைப் பிரயோகம் செய்க. இனி Rooms இற்கு அண்மையில் இருக்கும் Scroll Bar ஐ இயக்கி Custom என்ற கட்டளையைப் பிரயோகிக்குக. அப்போது ஒரு துணை Menu தெரியவரும்.

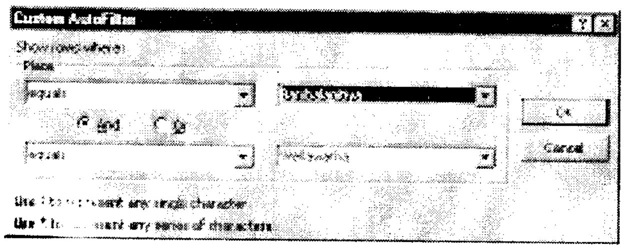


இத் துணை Menu இல், Rooms இற்கு அருகில் இருக்கும் Scroll bar ஐ இயக்கி is grater than or equal to என்ற நிபந்தனையை தெரிவு செய்து அதற்கு நேரே 2 ஐ வழங்குதல் வேண்டும். பின்னர் And என்ற கட்டளையை தெரிவு செய்ய வேண்டும். அதன் பின்னர் is less than or equal to என்ற நிபந்தனையைத் தெரிவு செய்து 4 என்பதை Type செய்து OK என்ற கட்டளையை பிரயோகம் செய்தல் வேண்டும்.

2.2 ஒரு வீட்டுத் தரகர் தன்னிடமுள்ள அட்டவணையில் இருந்து Bambalapitya, Wellawatha இல் மட்டும் இருக்கும் வீடுகளைப் பார்வையிட முனைகிறார்.

முதலில் தரவு அட்டவணையைத் தெரிவு செய்த பின்னர்.
Data → Filter → Auto Filter என்ற முறையில் கட்டளையை பிரயோகம் செய்க.

Place இற்கு அண்மையிலிருக்கும் Scroll Bar ஐ இயக்கி Custom என்ற கட்டளையைப் பிரயோகம் செய்க. அப்போது ஒரு துணை Menu தெரிய வரும்.



இத் துணை Menu இல் Place இற்கு அருகிலிருக்கும் Scroll Bar ஐ இயக்கி equals என்ற நிபந்தனையைத் தெரிவு செய்து அதற்கு நேரே Bambalapitiya என்று Type செய்தல் வேண்டும். பின்னர் and என்ற கட்டளையைத் தெரிவு செய்து மீண்டும் equals என்ற நிபந்தனையை தெரிவு செய்து அதற்கு நேரே Wellawatha என்று Type செய்தல் வேண்டும். பின்னர் OK என்ற கட்டளையைப் பிரயோகம் செய்தல் வேண்டும்.

Note: Filter நடவடிக்கையில் இருக்கும்போது மீண்டும் சகல தரவுகளையும் பார்வையிட விரும்பினால் எந்த நடவடிக்கை மேற்கொண்டீர்களோ அதன் Scroll Bar ஐ மீண்டும் Click செய்து All என்ற கட்டளையை Apply செய்ய வேண்டும்.
(நடவடிக்கை மேற்கொண்ட Scroll Bar நீலநிறத்தில் காணப்படும்.) அல்லது Filter என்ற கட்டளையில் காணப்படும் Show all என்ற கட்டளையை இயக்கியும் பழைய நிலைக்கு (Filter இற்கு உட்பட்ட நிலைக்கு) செல்லலாம்.

* Auto Filter நிலையில் இருந்தால், மீண்டும் Auto Filter கட்டளையை இயக்குவதன் மூலம் தரவு அட்டவணையின் ஆரம்ப நிலைக்கு செல்லலாம். (அதாவது Filter நடவடிக்கைகள் அற்ற நிலை)

<u>Advanced Filter</u>
இக்கட்டளை மூலம் ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட நிபந்தனைகளை பரிசீலனை செய்து கொள்ளலாம்.
ஒரு வீட்டுத்தரகர் தன்னிடமுள்ள அட்டவணையிலிருந்து வாடகைப் பணம் 6000 ரூபாவும் அதற்கு கீழும் கூடவே 2 இற்கு மேற்பட்ட அறைகளும் (Rooms) கொண்ட வீடுகளை பார்வையிட முனைகிறார்.

<u>Step (1)</u>
முதலில் முழுத்தரவுகளையும் Type செய்யுங்கள்.

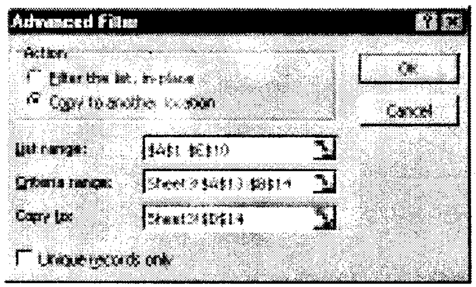
<u>Step (2)</u>
கீழேயோ அல்லது சமாந்தரமாகவோ நிபந்தனைகளை கீழே காட்டப்பட்ட முறையில் Type செய்யுங்கள்.

	A	B	C	D	E
1	Place	Room	Garag	Bath room	Rent
2	Dehiwala	4	2	2	10,000
5	Wellawatha	5	0	2	18,000
8	Bambalapitiya	4	2	2	15,000
10	Bambalapitiya	3	2	2	12,000
11	Wellawatha	3	1	2	5,000
12	Bambalapitiya	3	2	3	10,000
14					
15	Rooms	Rent			
16	>=2	<=6000			

← தலையங்கம் (Field) } Step (2)
← நிபந்தனை

Step (3)

Step (1) இல் Type செய்த முழுத்தரவுகளையும் தெரிவு செய்த பின்னர் Data Menu இல் உள்ள Filter என்ற கட்டளையை தெரிவு செய்து அதில் Advanced Filter என்ற கட்டளையை தெரிவு செய்யுங்கள். அப்போது ஒரு துணை Menu தெரியவரும்.



மேற்கூறப்பட்ட துணை Menu இல்
List range என்ற இடத்தில், தரவுகளைக் கொண்ட அட்டவணையின் தெரிவு நிலை தெரியவரும்.
(*ஆரம்பத்தில் தரவுகளை தெரிவு செய்யாதிருந்தால் இப்போது List range என்ற இடத்தில் Cursor ஐ நிறுத்தி Mouse Point மூலம் தெரிவு செய்தல் வேண்டும் அல்லது Type செய்தல் வேண்டும்.)

Criteria range என்ற இடத்தில் Cursor ஐ நிறுத்தி நிபந்தனையை தெரிவு செய்து காட்டுதல் வேண்டும் அல்லது Type செய்தல் வேண்டும். தரவுகளும், நிபந்தனையை திருப்தி செய்த தரவுகளும் ஒரே நேரத்தில் தேவையெனின்
Copy to another location என்ற இடத்தில் இருக்கும் கட்டளையை Click செய்யும்போது செயற்படு நிலையில் (Active ஆக) தெரியும் Copy to என்ற இடத்தில் Cursor நிறுத்தி தரவுகள் வரவேண்டிய இடத்தை தெரிவு செய்து காட்டுதல் வேண்டும்.

Sorting & Subtotal

Sorting

ஆங்கில எழுத்துக்களை அல்லது இலக்கங்களை சிறிய பெறுமானத்திலிருந்து பெரிய பெறுமானத்தை நோக்கி அல்லது பெரிய பெறுமானத்திலிருந்து சிறிய பெறுமானத்தை நோக்கி மறுசீரமைத்துக் கொள்வதை Sorting என்போம்.

* சிறிய பெறுமானத்திலிருந்து பெரிய பெறுமானத்தை நோக்கி மறுசீரமைப்பதை Ascending order என்போம்
* பெரிய பெறுமானத்திலிருந்து சிறிய பெறுமானத்தை நோக்கி மறுசீரமைப்பதை Descending order என்போம்.

	A	B
1	Name	Index No.
2	Kumar	45612
3	Vishakan	78456
4	Thulashi	42156
5	Sylviya	12546
6	Lavanya	98754

மேலே உள்ள தரவு அட்டவணையில் Name என்ற Field ஐ Ascending order இல் Sorting செய்தல்.

Step 1

முதலில் தரவு அட்டவணையைத் தெரிவு செய்து கொள்ளுங்கள்

Step 2

பின்னர் Standard tool bar இல் காணப்படும் என்ற கட்டளையை Click செய்தல் வேண்டும்.

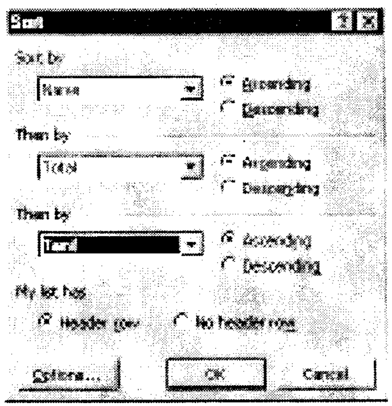
இவ்வாறு இயக்கினால் தரவு அட்டவணை Ascending order இல் வரும்.
** மேற்கூறப்பட்ட முறையில் Sorting செய்வதனால் தரவு அட்டவணையின் முதல் Column இனை மட்டுமே Sort செய்து கொள்ளலாம்.

Data Menu இல் Sort என்ற கட்டளையை தெரிவு செய்வதன் மூலம் விரும்பியவாறு தரவுகளை ஏறுவரிசையில் (Ascending order) அல்லது இறங்குவரிசையில் (Descending order) Sort செய்து கொள்ளலாம். முதலில் தரவுகளை Type செய்யுங்கள் (படம் 1) பின்னர் தரவுகளை தெரிவு செய்துவிட்டு

	A	B	C	D	E
1	Name	Tamil	Science	Mathes	Total
2	Vishakan	62	75	83	220
3	Lawanya	84	69	78	231
4	Sylaya	72	82	84	238
5	Vishakan	66	58	92	216
6	Kumar	58	68	81	207
7	Thulashi	66	70	80	216
8	Vithusa	94	78	81	253
9	Sylaya	88	73	77	238
10	Vithusa	83	84	63	230
11	Sylaya	66	72	78	216
12	Thulashi	80	61	63	204
13	Vishakan	58	59	61	178

படம் (1)

Data Menu இல் Sort என்ற கட்டளையை பிரயோகிக்க வேண்டும். அப்போது தோன்றும் துணை Menu இல் My list has என்ற இடத்தில் காணப்படும் Header row என்ற கட்டளையை இயக்குவதன் மூலம் தரவு அட்டவணையின் ஒவ்வொரு Field இனதும் Heading ஐ Sort by, Then by போன்ற இடங்களிற்கு கொண்டுவரலாம். No header row என்ற கட்டளையை இயக்கினால் ஒவ்வொரு Column இனதும் Name தான் மேற்கூறிய இடங்களில் காணப்படும்.



Ex.(Column A, Column B,-----------------)

Sort by என்ற கட்டளையைத் தெரிவு செய்வதன் மூலம், எந்த Column இனை முதன்மைப்படுத்தி ஏறுவரிசை அல்லது இறங்குவரிசை செய்யவிருக்கிறீர்கள் என்பதை தீர்மானிக்கலாம்.

** Name என்ற Column இனை ஏறுவரிசையில் Sort செய்தல். (படம் 2)

	A	B	C	D	E
1	Name	Tamil	Science	Mathes	Total
2	Kumar	58	68	81	207
3	Lawanya	84	69	78	231
4	Sylaya	72	82	84	238
5	Sylaya	88	73	77	238
6	Sylaya	66	72	78	216
7	Thulashi	66	70	80	216
8	Thulashi	80	61	63	[illegible]
9	Vishakan	62	75	83	[illegible]
10	Vishakan	66	58	92	[illegible]
11	Vishakan	58	59	61	178
12	Vithusa	94	78	81	[illegible]
13	Vithusa	83	84	63	[illegible]

படம் (2)

Then by என்ற கட்டளையைத் தெரிவு செய்து மீண்டும் அந்த ஏறுவரிசைத் தரவு அட்டவணையில் பிரதான Sorting அமைப்பில் மாற்றம் எதுவும் ஏற்படாமல் அதனுள்ளே மீண்டும் Sort செய்தல்.

** Name என்ற பிரதான Sorting இற்குள் Total என்பதனை ஏறுவரிசையில் Sort செய்தல் வேண்டும். (படம் 3)

	A	B	C	D	E
1	Name	Tamil	Science	Mathes	Total
2	Kumar	58	68	81	207
3	Lawanya	84	69	78	231
4	Sylaya	66	72	78	216
5	Sylaya	72	82	84	238
6	Sylaya	88	73	77	238
7	Thulashi	80	61	63	204
8	Thulashi	66	70	80	216
9	Vishakan	58	59	61	178
10	Vishakan	66	58	92	216
11	Vishakan	62	75	83	[illegible]
12	Vithusa	83	84	63	[illegible]
13	Vithusa	94	78	81	[illegible]

படம் (3)

மேற்கூறப்பட்ட தரவு அட்டவணையில் Name என்ற Field ஐ ஏறுவரிசையில் Sort செய்துள்ளோம் பின்னர் Then by கட்டளையை உபயோகித்து Total ஐ ஏறுவரிசையில் பிரதான Sorting இல் மாற்றத்தை ஏற்படுத்தாமல் செய்யப்பட்டுள்ளது.

Note

படம் (2), படம் (3) இல் Sylviya இனுடைய Row களை அவதானிப்பதன் மூலம் தெரிந்து கொள்ளலாம்.

※※ Name, என்ற பிரதான Sorting உம், Total என்ற துணை Sorting உம் மாற்றமடையாமல் இருக்க Tamil என்பதனை இறங்குவரிசையில் Sort செய்யப்பட்டுள்ளது. (படம் 4)

	A	B	C	D	E
1	Name	Tamil	Science	Maths	Total
2	Kumar	58	68	81	207
3	Lawanya	84	69	78	231
4	Sylviya	66	72	78	216
5	Sylviya	88	73	77	238
6	Sylviya	72	82	84	238
7	Thulashi	80	61	63	204
8	Thulashi	66	70	80	216
9	Vishakan	58	59	61	178
10	Vishakan	66	58	92	216
11	Vishakan	62	75	83	220
12	Vithusa	83	84	63	230
13	Vithusa	94	78	81	253

படம் (4)

Sub Totals

மேற்படி கட்டளையைப் பயன்படுத்துவதன் மூலம் தரவுகளை விருப்பத்திற்கு ஏற்ப மொத்தக் கூட்டுத்தொகையினுள்ளே, பகுதியாகக் கூட்டிக் கொள்ளலாம்.

	A	B	C	D	E	F
1	FOOD	NAME	PORSON 1	PORSON 2	PORSON 3	TOTAL
2	Chicken	Bala	2	3	2	7
3	Vegetables	Vishakan	4	2	2	8
4	Mutton	Raju	2	1	2	5
5	Vegetables	Lawanya	3	3	1	7
6	Vegetables	Thulashi	4	1	3	8
7	Pork	Sylviya	5	2	1	8
8	Chicken	Vithusa	2	4	2	8
9	Vegetables	Thulashi	2	2	3	7
10	Chicken	Vithusa	3	1	2	6
11	Pork	Sylviya	2	3	1	6
12	Pork	Lawanya	1	2	1	4
13	Chicken	Vishakan	4	1	2	7
14	Mutton	Thulashi	2	1	2	5
15	Mutton	Sylviya	5	2	3	10

மேலேயுள்ள தரவுகளில், Chicken, Vegetables, Mutton, Pork என்ற வகை உணவுகளைக் கூட்டி மொத்தப் பெறுமானத்தை விளைவாக பெற்றுக் கொள்வதற்கு இதனை உபயோகப்படுத்துகின்றோம்.

எப்படி இதனைப் பயன்படுத்துவது?

முதலில் Excel Sheet இல் மேற்கூறப்பட்ட முறையில் பெற்றுக் கொள்ளப்படும் தரவுகளுக்கேற்ப Type செய்து கொள்ளுங்கள் பின்னர், Data Menu இல் Sort என்ற கட்டளையைப் பிரயோகித்து Food முழுவதையும் (Sort) ஏறுவரிசை அல்லது இறங்கு வரிசைப்படுத்திக் கொள்ளுங்கள்.

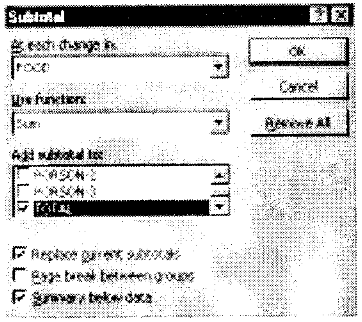
இப்போது தரவுகள் ஏறுவரிசை அல்லது இறங்குவரிசையில் தென்படும்.

	A	B	C	D	E	F
18						
19	FOOD	NAME	PORSON 1	PORSON 2	PORSON 3	TOTAL
20	Chicken	Bala	2	3	2	7
21	Chicken	Vithusa	2	4	2	8
22	Chicken	Vithusa	3	1	2	6
23	Chicken	Vishakan	4	1	2	7
24	Mutton	Raju	2	1	2	5
25	Mutton	Thulashi	2	1	2	5
26	Mutton	Sylviya	5	2	3	10
27	Pork	Sylviya	5	2	1	8
28	Pork	Sylviya	2	3	1	6
29	Pork	Lawanya	1	2	1	4
30	Vegetables	Vishakan	4	2	2	8
31	Vegetables	Lawanya	3	3	1	7
32	Vegetables	Thulashi	4	1	3	8
33	Vegetables	Thulashi	2	2	3	7

குறிப்பு: (1) Food ஐ Type செய்யும்போது Chicken என்று கொடுத்தால் தொடர்ந்தும் Chicken என்று தான் கொடுக்க வேண்டும். எழுத்துப் பிழையிருந்தால் அவற்றை வேறு ஒரு இனமாக கணனி விளங்கிக் கொள்ளும். ஆகவே ஒரே மாதிரி Type செய்தல் வேண்டும்.

மீண்டும் அந்த அட்டவணையைத் தெரிவுசெய்துவிட்டு Data Menu இல் Subtotal என்பதை Apply செய்ய வேண்டும். அப்போது ஒரு துணை Menu தெரியவ்ரும்.

இத் துணை Menu இல் At each change in என்ற இடத்தில் Food என்பதையும் Use function என்ற இடத்தில் Sum என்பதையும் Add Subtotal to என்ற இடத்தில் Total என்பதையும் தெரிவு செய்தல் வேண்டும்.



பின்னர் OK கட்டளையை பிரயோகம் செய்தால் கீழ்கூறப்பட்டவாறு விடை தெரியவரும். Sub total ஐக் கொண்ட தரவு அட்டவணை தேவையில்லையெனின் மீண்டும் அந்த அட்டவணையைத் தெரிவு செய்துவிட்டு Remove என்ற கட்டளையை பிரயோகிக்க வேண்டும்.

	A	B	C	D	E	F
19	**FOOD**	**NAME**	**PORSON-1**	**PORSON-2**	**PORSON-3**	**TOTAL**
20	Chicken	Kala	2	3	2	7
21	Chicken	Vithusa	2	4	2	8
22	Chicken	Vithusa	3	1	2	6
23	Chicken	Vishakan	4	1	2	7
24	**Chicken Total**					28
25	Mutton	Raju	2	1	2	5
26	Mutton	Thulashi	2	1	2	5
27	Mutton	Sylviya	5	2	3	10
28	**Mutton Total**					20
29	Pork	Sylviya	5	2	1	8
30	Pork	Sylviya	2	3	1	6
31	Pork	Lavanya	1	2	1	4
32	**Pork Total**					18
33	Vigetables	Vishakan	4	2	2	8
34	Vigetables	Lavanya	3	3	1	7
35	Vigetables	Thulashi	4	1	3	8
36	Vigetables	Thulashi	2	2	3	7
37	**Vigetables Total**					30
38	**Grand Total**					96

***

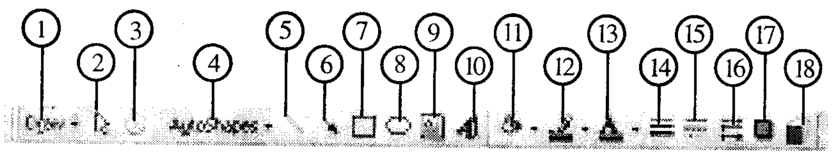
ஒவ்வொருவரும் பெற்றுக் கொண்ட உணவு அளவுகளை அறிந்து கொள்வதற்கு,

முதலில் Name ஐ Sort செய்யவேண்டும் பின்னர் மேற்கூறப்பட்ட முறையில் Food இற்கு பதிலாக Name என்ற கட்டளையை தெரிவு செய்து பிரயோகிக்க வேண்டும்.

	A	B	C	D	E	F
19	**FOOD**	**NAME**	**PORSON-**	**PORSON-2**	**PORSON-3**	**TOTAL**
20	Chicken	Kala	2	3	2	7
21		**Kala Total**				7
22	Chicken	Vithusa	2	4	2	8
23	Chicken	Vithusa	3	1	2	6
24		**Vithusa Total**				14
25	Chicken	Vishakan	4	1	2	7
26		**Vishakan Total**				7
27	Mutton	Raju	2	1	2	5
28		**Raju Total**				5
29	Mutton	Thulashi	2	1	2	5
30		**Thulashi Total**				5
31	Mutton	Sylviya	5	2	3	10
32	Pork	Sylviya	5	2	1	8
33	Pork	Sylviya	2	3	1	6
34		**Sylviya Total**				24
35	Pork	Lavanya	1	2	1	4
36		**Lavanya Total**				4
37	Vigetables	Vishakan	4	2	2	8
38		**Vishakan Total**				8
39	Vigetables	Lavanya	3	3	1	7
40		**Lavanya Total**				7
41	Vigetables	Thulashi	4	1	3	8
42	Vigetables	Thulashi	2	2	3	7
43		**Thulashi Total**				15
44		**Grand Total**				96

Drawing

ஒவ்வொரு தொகுப்புகளிலும் Drawing என்ற பகுதி இணைக்கப்பட்டுள்ளது. அந்த தொகுப்புகளில் அவைகளின் தேவை கருதி வரையக்கூடிய வடிவங்களை வரைவதற்கு ஏற்ற முறையில் கட்டளைகளை இயக்கி வடிவங்களை வரைந்து Text இற்கு மேலும் மெருகூட்டலாம்.



இதனை File இல் ஏற்படுத்துவதற்கு Standard Tool bar இல் Drawing என்ற கட்டளையைப் பிரயோகியுங்கள். அல்லது View என்ற Menu இல் Tool bar என்ற துணை Menu ஐ Click செய்ய வரும் அட்டவணையில் Drawing என்பதை Click செய்யுங்கள்.

Draw (கட்டளை 1)

இந்தக் கட்டளையைத் தெரிவு செய்து அதில் வரும் Sub Menu இல் Order என்ற கட்டளையைப் பிரயோகிப்பதன் மூலம் படங்களை, வடிவங்களை Text களை முன்னுக்கு, பின்னுக்கு கொண்டு செல்லலாம்.

Select Object (கட்டளை 2)

வடிவமைத்த வடிவங்களை அல்லது Text Box இல் Type செய்த எழுத்துக்களை நகர்த்த வேண்டுமாயின் முதலில் அவ் வடிவத்தை தெரிவு (Click) செய்யுங்கள். பின்னர் அந்த வடிவத்தின் விளிம்புகளின் நடுப்புள்ளிகள் தவிர்ந்த ஏனைய இடமொன்றில் Mouse Point ஆல் Click செய்த வண்ணம் நகர்த்துக. அப்போது Cursor வடிவம் தானாக இந்த ✥ வடிவத்தினை பெற்றுக் கொள்ளும்.

Rotate (கட்டளை 3)

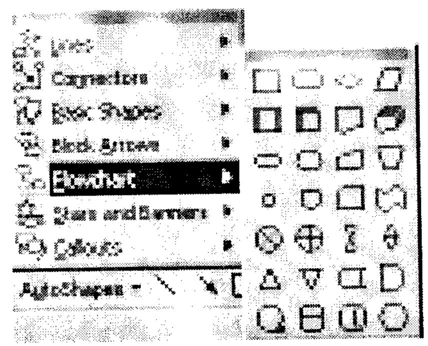
இந்த Rotate கட்டளை மூலம் Drawing Tool களை உபயோகித்து வரைந்த சதுரங்களை, வட்டங்களை அல்லது வடிவங்களை திருப்பலாம் Text களை திருப்புவதற்கு Word Art இலுள்ள Rotate கட்டளையை உபயோகப்படுத்த வேண்டும்.

எப்படி திருப்புவது?

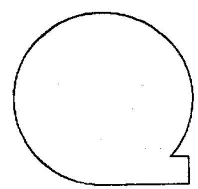
முதலில் திருப்ப வேண்டிய வடிவத்தை தெரிவு Click செய்யுங்கள் பின்னர் அதன் நான்கு மூலைகளில் தெரியும் பச்சை நிறம் கொண்ட புள்ளிகளில் ஒன்றை Mouse முனையை கொண்டு அழுத்திய வண்ணம் (Click செய்த வண்ணம்) வேண்டிய திசை நோக்கித் திருப்புக. அப்போது Click செய்யும் புள்ளியை மையமாக கொண்டு அவ் வடிவம் திரும்பும்.

Auto Shapes (கட்டளை 4)

இந்த கட்டளையின் அருகில் இருக்கும் வடிவத்தைத் தெரிவு செய்தால் பல கட்டளை அமைப்புக்கள் உருவாகும் இந்த அமைப்புக்களில் தேவையான வடிவத்தை தெரிவு செய்து வடிவங்களை வரையலாம்.



Ex
(1) Rounded Corners
(2) Stars
(3) etc



(-) Line (கட்டளை 5)

மேற்படி கட்டளையை தெரிவு செய்வதன் மூலம் நேர்கோடுகள் (Line) வரையலாம். கட்டளை (14) இனை உபயோகிப்பதன் மூலம் கோடுகளின் தடிப்புகளை மாற்றலாம்.

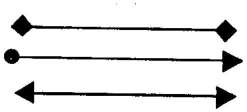
Dash Style (கட்டளை 15)

மேற்படி கட்டளையைத் தெரிவு செய்து உபயோகிப்பதன் மூலம் கோடுகளின் வடிவங்களை மாற்றலாம்.

EX: OK

Arrow (கட்டளை 6)

இந்தக் கட்டளையை உபயோகிப்பதன் மூலம் அம்புக்குறிகளை வரையலாம். கட்டளை (16) ஐ உபயோகிப்பதன் மூலம் அம்புக் குறிகளின் வடிவங்களை மாற்றலாம்.

EX:  OK

Rectangle (கட்டளை 7)

இந்தக் கட்டளையை உபயோகிப்பதன் மூலம் Box வரையலாம். வரையும் Box இல் விளிம்புகளின் மையத்தில் உள்ள புள்ளிகளை தெரிவுசெய்து வரைந்த Box இனுடைய அகல, நீளத்தை கூட்டலாம், குறைக்கலாம்.

Oval Shape (கட்டளை 8)

இந்தக் கட்டளையை உபயோகிப்பதன் மூலம் Oval Shape, வட்டம் ஆகியவற்றை வரையலாம்.

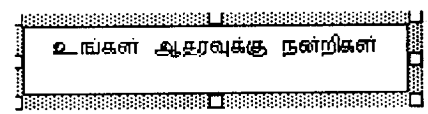
Note:

ஒரு சதுரம் அல்லது வட்டம் சீராக வரைய விரும்பினால், Keyboard இல் Shift என்ற கட்டளையை தொடர்ச்சியாக அழுத்திக் கொண்டு வரைந்தால் வரையப்படும் Box சதுரமாகவும், Oval Shape வட்டமாகவும் வரும்.

வட்டத்தை அல்லது சதுரத்தை சீராக சிறிதாக்க விரும்பினால் Shift என்ற கட்டளையை அழுத்திப் பிடித்த வண்ணம் இயக்கினால் சீராக குறைந்து செல்லும்.

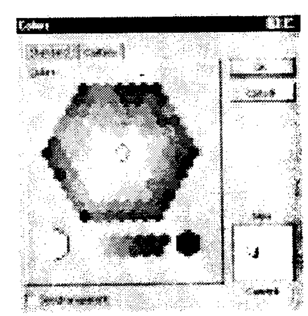
Text Box (கட்டளை 9)

இந்தக் கட்டளையைக் Click செய்து பின்னர் Mouse ஐ அழுத்திப் பிடித்த வண்ணம் Box வரைந்தால் Text Box உருவாகும் இந்த Box இன் உள்ளே Cursor ஐ நிறுத்தி ஒரு Text ஐ Type செய்யலாம். Text Box இலுள்ள Text ஐ எங்கு வேண்டுமானாலும் நகர்த்தலாம். Text Colour (கட்டளை 13) ஐ உபயோகிப்பதன் மூலம் மாற்றலாம். Text Line Colour (கட்டளை 12) ஐ உபயோகிப்பதன் மூலம் Text Box (கட்டளை 11) ஐ உபயோகிப்பதன் மூலம் Colour Fill செய்யலாம்.

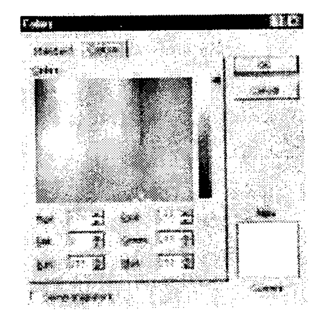


Fill Colour (கட்டளை 11)

வரைபடத்திற்கு வர்ண மாற்றம் செய்ய இந்தக் கட்டளையை உபயோகிக்கலாம். மேலதிகமாக வர்ணமாற்றங்கள், வர்ண வடிவமைப்புக்கள் தேவை எனின் Fill Colour இன் கீழ் பகுதியிலுள்ள More Colour ஐ அல்லது Fill colour ஐ தெரிவு (Click) செய்க. More Colour ஐ தெரிவு செய்யும் போது தோன்றும் துணை Menu இல்



படம் (1)



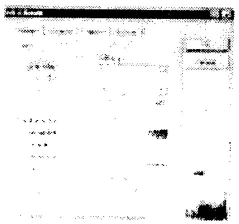
படம் (2)

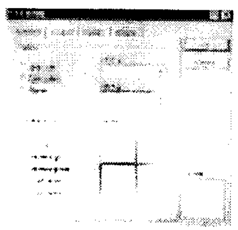
Custom (படம் 1) என்ற கட்டளையினைத் தெரிவுசெய்தால் படத்தில் காட்டப்படும் அமைப்பு தெரியவரும். இங்கு வேண்டிய வர்ணத்தை Mouse Point ஆல் Click செய்யும் போது New என்ற பகுதியுள்ள வர்ணம் தெரிய வரும். அதனை OK செய்தால் Original படத்தில் தெரிய வரும்.

Standard (படம் 2) என்ற கட்டளையைத் தெரிவு செய்தால், வர்ணக்கலப்புகள் கொண்ட வர்ணங்கள் தெரிய வரும். இங்கே நிலைக்குத்துக் கோட்டில் இயங்கும் வண்ணம் வடிவமைக்கப்பட்ட முக்கோணப்பகுதியை Mouse Point ஆல் Click செய்து மாற்றுவதன் மூலம் வர்ண மாற்றங்களை ஏற்படுத்தலாம்.

Fill Effects

மேற்படி கட்டளையைத் தெரிவு செய்வதன் மூலம் மேலும் வர்ண வடிவங்களை, வர்ண கலப்புகளை உருவாக்கலாம். Fill Effects கட்டளையைத் தெரிவு செய்தவுடன் காணப்படும் துணை Menu இல்,





Gradient என்ற கட்டளையைத் தெரிவு செய்து அத்துடன் One Colour என்ற கட்டளையை Click செய்திருந்தால் காணப்படும் துணை Menu இல் Colour (1) என்ற இடத்தில் விரும்பிய வர்ணத்தை தெரிவு செய்யலாம். கீழே காணப்படும்

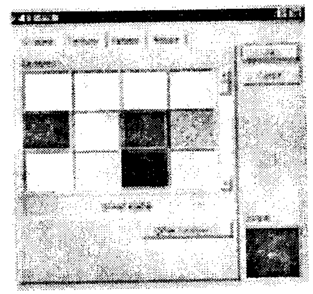
Dark Light

என்ற அமைப்பின் நடுப்பகுதியில் கிடையாக இயங்கிக்கொண்டிருக்கும் கட்டளையை Mouse முனையால் Click செய்த வண்ணம் நகர்த்துவதன் மூலம் அதன் செறிவை (கறுப்பு, வெள்ளை வர்ணச் செறிவை) கூட்டிக் குறைக்கலாம். அத்துடன் இதே போல் Two Clours என்ற கட்டளையை Click செய்து அருகில் காணப்படும் Colour (1) என்ற இடத்தில் விரும்பிய வர்ணத்தையும், Colour (2) என்ற இடத்தில் விரும்பிய வர்ணத்தையும் வழங்குவதன் மூலம் ஒரு வர்ணக் கலப்பை உருவாக்கலாம்.

Shading Styles என்ற இடத்தில் விரும்பிய வடிவத்தை தெரிவு செய்து அத்துடன் Variants என்ற இடத்தில் உள்ள நான்கு வடிவங்களில் ஒன்றை தெரிவு செய்வதானால் அவ் வர்ண வடிவம் Sample என்ற இடத்தில் தெரிய வரும். பின்னர் OK என்ற கட்டளையைப் பிரயோகிப்பதன் மூலம் அந்த வர்ண வடிவத்தை Original படத்திற்கு இடலாம்.

Texture

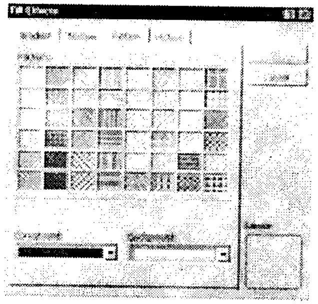
மேற்படி கட்டளையைத் தெரிவு செய்தால் ஒரு துணை Menu தெரிய வரும்.



துணை Menu இல் பல வர்ண கலப்புகள் கொண்ட வடிவங்கள் தெரிய வரும் குறிப்பிட்ட ஒரு வடிவத்தை தெரிவு செய்து (அதன் வடிவத்தை Sample என்ற இடத்தில் பார்க்கலாம்) OK என்ற கட்டளையைப் பிரயோகிப்பதன் மூலம் வடிவங்களுக்கு இந்த வர்ணக்கலவையை ஏற்படுத்தலாம்.

Pattern

மேற்படி கட்டளையைத் தெரிவு செய்தால் ஒரு துணை Menu தெரிய வரும். இத்துணை Menu இல் பல வர்ண வடிவங்கள் (Pattern) கொண்ட வடிவங்கள் தெரியவரும். குறிப்பிட்ட ஒரு வடிவத்தை தெரிவு செய்து அத்துடன் Fore Ground என்ற இடத்தில் வேண்டிய வர்ணத்தையும், தெரிவு செய்தால் Pattern ஐ வர்ண மாற்றத்திற்கு உட்படுத்தலாம். அத்துடன் அதன் வடிவமைப்பை Sample என்ற இடத்தில் அவதானிக்கலாம். இந்த அமைப்பினை (வடிவமைப்பினை) வடிவத்தில் (அதாவது படத்தில்) ஏற்படுத்த விரும்பினால் குறிப்பிட்ட Pattern ஐ தெரிவு செய்து விட்டு OK என்ற கட்டளையைப் பிரயோகிக்க வேண்டும்.



Note: இந்த Fill Effects அமைப்பை Page Back Ground என்ற கட்டளையைப் பிரயோகிக்கும்போது பயன்படுத்தலாம். (அதாவது Page இற்கு Back Ground Colour ஐ கொடுப்பதற்கு பயன்படுத்தலாம்.)

Out line Colour (கட்டளை 12)

மேற்படி கட்டளையை உபயோகித்து வரைபடத்தின் Out line இன் Colour இனை மாற்றம் செய்யலாம். அல்லது இல்லாமல் செய்வதாயின் Out line Colour இல் None என்ற கட்டளையைப்பிரயோகிக்க வேண்டும்.

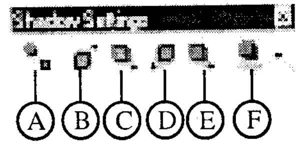
Font Colour (கட்டளை 13)

Drawing Tool இல் உள்ள Text Box ஐ பயன்படுத்தி Type செய்த எழுத்துக்களுக்கு வர்ணம் உபயோகிக்க மேற்படி கட்டளையைப் பயன்படுத்தலாம்.

Shadow Box (கட்டளை 14)

File ஒன்றில் பெட்டிகளை (Box) நிழல் (Shadow) படங்களோடு உருவாக்குவதற்கு இந்தக் கட்டளையை உபயோகிக்கலாம். வர்ண Box ஐ உருவாக்குவதற்கு முன்பு Drawing bar இலுள்ள Box ஐ Click செய்து ஒரு Box ஐ வரைந்த பின்னர் Apply செய்ய வேண்டும். பின்னர் Box இன் வடிவத்தை தேர்வு செய்தபின் Shadow Box என்ற கட்டளையை தெரிவு செய்து அங்கே காணப்படும் தயார் செய்யப்பட்ட Shadow உடன் கூடிய Box களை பிரயோகிக்கலாம். Shadow இல் மாற்றம் தேவைப்படின் Shadow Setting என்பதனை தேர்வு செய்ய வேண்டும். இதன் மூலம் Shadow ஐ நான்கு திசைகளிலும் நகர்த்தலாம்.

Shadow setting



Shadow Box (கட்டளை 17)

Box ஐ Drawing Tool ஐ பயன்படுத்தி வரைந்த Box இற்கு Apply செய்ய வேண்டும். அப்போது உருவாகும் Shadow ஐ வலது பக்கம், இடதுபக்கம், மேல்பக்கம், கீழ்ப்பக்கம் நோக்கி நகர்த்தலாம். அத்துடன் Shadow Colour இல் மாற்றம் செய்யலாம்.

Shadow (On/Off) (கட்டளை A)

மேற்படி கட்டளையை Apply செய்வதன் மூலம் பழைய Reset நிலைக்கு செல்லலாம். (அதாவது ஆரம்பத்தில் Box இருந்த நிலைக்கு)

Nudge Shadow Up (கட்டளை B)

மேற்படி கட்டளைளை Apply செய்வதன் மூலம் Shadow வை மேல் நோக்கி (Move) நகர்த்தலாம்.

Nudge Shadow Down (கட்டளை C)

மேற்படி கட்டளையை Apply செய்வதன் மூலம் Shadow வை கீழ் நோக்கி நகர்த்தலாம்.

Nudge Shadow Left (கட்டளை D)

மேற்படி கட்டளையை Apply செய்வதன் மூலம் இடது பக்கமாக Shadow வை நகர்த்தலாம்.

Nudge Shadow Right (கட்டளை E)

மேற்படி கட்டளையை Apply செய்வதன் மூலம் Shadow வை வலது பக்கமாக நகர்த்தலாம்.

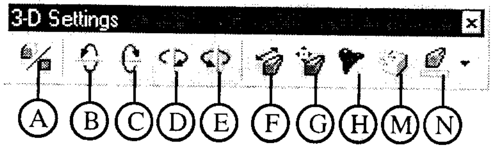
Shadow Colour (கட்டளை F)

மேற்படி கட்டளையை Apply செய்வதன் மூலம் Colour மாற்றத்தினை Shadow இற்கு வழங்கலாம்.

3- Dimension (கட்டளை 18)

மேற்படி கட்டளைக்கு அண்மையில் இருக்கும் Scrollbar ஐ பிரயோகித்தால் 3-Dimention வர்ணப் படங்கள் தெரியவரும். எந்த வடிவம் தேவையானதோ அதனை தெரிவு செய்யலாம். மேலும் வடிவத்தை திருத்தி அமைக்க வேண்டிய தேவை ஏற்பட்டால் 3-D Setting என்ற கட்டளையை பிரயோகிக்க வேண்டும்.

3-D Setting:



3-D (On/Off) (கட்டளை A)

மேற்படி கட்டளையை Apply செய்வதன் மூலம் பழைய (Reset) நிலைக்கு செல்லலாம்.

Tilt Down (கட்டளை B)

மேற்படி கட்டளை மூலம் படத்தை கீழ்நோக்கி திருப்பலாம். தொடர்ந்து கட்டளையை Click செய்து கொண்டிருக்க அப் படம் கீழ் நோக்கி திரும்பும்.

Tilt Up (கட்டளை C)

மேற்படி கட்டளை மூலம் படத்தை மேல்நோக்கி திருப்பலாம். தொடர்ந்து கட்டளையை Click செய்து கொண்டிருக்க அப் படம் மேல் நோக்கி திரும்பும்.

Tilt Left (கட்டளை D)

மேற்படி கட்டளை மூலம் படத்தை இடது பக்கம் நோக்கி திருப்பலாம். தொடர்ந்து கட்டளையை Click செய்து கொண்டிருக்க அப் படம் இடது பக்கம் நோக்கி திரும்பும்.

Tilt Right (கட்டளை E)

மேற்படி கட்டளை மூலம் படத்தை வலது பக்கம் நோக்கி திருப்பலாம். தொடர்ந்து கட்டளையை Click செய்து கொண்டிருக்க அப் படம் வலது பக்கம் நோக்கி திரும்பும்.

Depth (கட்டளை F)

மேற்படி கட்டளை மூலம் நிழல்களின் அளவுகளைக் கட்டுப்படுத்தலாம். குறித்த அளவுகளை தெரிவுசெய்வதன் மூலம் நிழல்களின் அளவை கட்டுப்படுத்தலாம். அல்லது Custom என்னும் பகுதியில் விரும்பிய அளவினை "Type" செய்து Enter செய்வதன் மூலம் அளவுகளை வழங்கலாம்.

Cirtion (கட்டளை G)

இந்த கட்டளை மூலம் நிழல் வடிவங்களை சமாந்தரமாகவோ அல்லது சமாந்தரமற்றதாகவோ அல்லது ஒரு குறிப்பிட்ட திசையை நோக்கி ஏற்படுத்தலாம்.

Lighting (கட்டளை H)

மேற்படி கட்டளையை இயக்கினால் எட்டு மூலைகளில் ஒளியமைப்பு தெரிய வரும். இந்த ஒளி அமைப்பு ஒன்றினை தெரிவு செய்து Click செய்தால் வடிவத்தின் எந்தப்பக்கத்தினை அந்த ஒளி அமைப்பு இருக்கிறதோ அந்தப்பக்கம் ஒளியூட்டப்படும். அதாவது வெளிர்மை கூடியதாக தெரிய வரும். (Shadow இற்கு மட்டுமே இதனை உபயோகிக்கலாம்.)

(3-D Colour) Automatic (கட்டளை M)

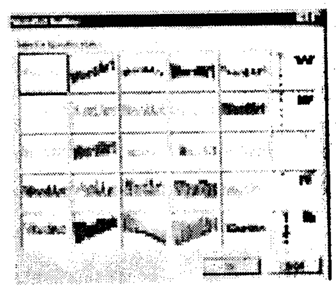
மேற்படி கட்டளை இயக்கி வரும் துணை Menu இல் Wire Frame ஐ தெரிவு செய்தால் வடிவம் வர்ணங்கள் அற்ற, தனியே Out Line ஐ மாத்திரம் கொண்ட வடிவம் தெரிய வரும். மீண்டும் வர்ணங்கள் கொண்ட அமைப்பை உருவாக்குவதற்கு Mate கட்டளையை தெரிவு செய்தல் வேண்டும்.

3-D Colour (கட்டளை N)

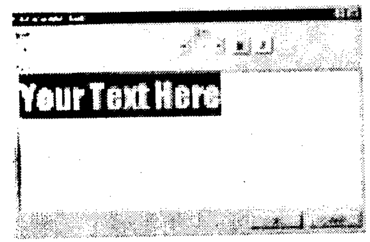
மேற்படி கட்டளையை Apply செய்வதன் மூலம் Colour மாற்றத்தினை Shadow இற்கு வழங்கலாம்.

Word Art (கட்டளை 47)

மேற்படி கட்டளையை இயக்கினால் கீழ்வருமாறு உள்ள பல வர்ண வடிவங்ககளை கொண்ட துணை Menu (படம்1) தெரியவரும்.



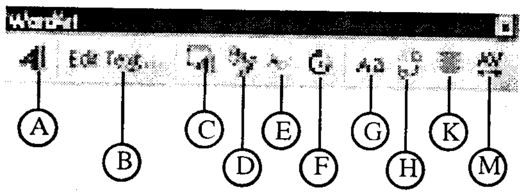
படம் (1)



படம் (2)

இதில் ஒரு வடிவத்தை தெரிவு செய்து OK செய்தால் மீண்டும் ஒரு துணை Menu (படம் 2) தெரிய வரும். அதில் Text to Here என்ற இடத்தை அழித்து விட்டு Text ஐ type செய்யலாம்.

Type செய்யும் Letter இற்கு Bold, Italic, Size என்பவற்றை வழங்கலாம். வழங்கியவுடன் OK செய்தால் திரையில் உங்கள் Text உடன் கூடவே ஒரு துணை Menu உம் தெரிய வரும். இந்த துணை Menu மூலம் வடிவமைக்கப்பட்ட Text ஐ மேலும் மெருகூட்டலாம்.



Edit Text (கட்டளை B)

மேற்கூறப்பட்ட கட்டளையைப் பயன்படுத்தி Text ஐ Edit செய்யலாம். அதாவது ஏற்கனவே தெரிவு செய்த வடிவம் சரியானதாகவோ அல்லது திருப்திகரமானதாகவோ அமையாவிட்டால், இக் கட்டளை மூலம் மீண்டும் அதன் வடிவத்தை திருத்தியமைக்கலாம்.

Format Word Atr (Fill & Line Colour) (கட்டளை D)

மேற்படி கட்டளை மூலம் Text இற்கு வர்ண மாற்றத்தை செய்யலாம். அத்துடன் Line Clour என்ற இடத்தில் வர்ணத்தை மாற்றுவதன் மூலம் விளிம்புகளில் வர்ணமாற்றத்தை ஏற்படுத்தலாம். விளிம்புகளின் தடிப்புகளையும் With என்ற இடத்தில் மாற்றம் செய்வதன் மூலம் மாற்றியமைக்கலாம்.

Insert Word Art & Word Art Gallery (கட்டளை (A) (C)

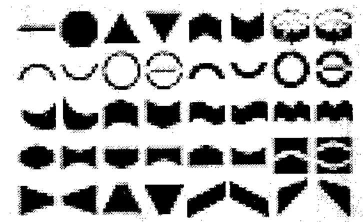
இன்னுமொரு Word Art வடிவம் தேவைப்படின் மேற்படி கட்டளை மூலம் Word Art என்ற துணை Menu இற்கு செல்லலாம்.

Free Rotat (கட்டளை F)

இக் கட்டளை மூலம் வடிவமைக்கப்பட்ட Text ஐ குறித்த பாகை (Degree) களினூடக திருப்பலாம். பச்சை நிறங்களில் தெரியும் முனைகளில் Mouse Point ஐ வைத்து தொடர்ந்து அழுத்திக் கொண்டு திருப்பலாம்.

Word art Shape (கட்டளை E)

மேற்படி கட்டளையைத் தெரிவு செய்வதன் மூலம் ஏற்படும் துணை Menu ஐ உபயோகித்து உங்கள் வடிவங்களை மேலும் திருத்தியமைக்கலாம்.



EX: நேர்கோடு, அரைவட்டம், முழுவட்டம் என பல பல அமைப்புகளில் மாற்றலாம்.

Word Atr Alignemtn (கட்டளை K)

இக் கட்டளை மூலம் Text இற்கு Alignment களை வழங்கலாம்

EX: Left Alignment, Right Alignment, Center Alignment.

Word Art Character Spacing (கட்டளை M)

இக்கட்டளை மூலம் Text இனை நெருக்கலாம். (Very Tight) கொஞ்சம் நெருக்கம். (Tight), Normal, விரிவு (Loose), கொஞ்சம் விரிவு (Very Loose) என்ற முறையில் எழுத்தினிடையே இடை வெளியைத் தோற்றுவிக்கலாம்.

Word Art Vertical Text (கட்டளை H)

மேற்படி கட்டளையை உபயோகிப்பதன் மூலம் Text இன் வடிவத்தையும் Text இலுள்ள ஒவ்வொரு எழுத்துக்களையும் (character) 90^0 பாகையினூடாக திருப்பலாம். (Text இன் வடிவம் மாறாமல்)

Word Art Same Letter Heights (கட்டளை G)

மேற்படி கட்டளை மூலம், Word Art இனால் வடிவமைக்கப்பட்ட Text இன் உயரங்களை சீராக பேணலாம்.

Word Art Same Height
பிரயோகிக்க முன்னர்

Word Art Same Height
பிரயோகித்த பின்னர்

CHART (Graph)

பெரிய ஒரு தரவு அட்டவணையை பார்வையிட்டு அதன் ஏற்ற, தாழ்வுகளை சீர் செய்ய முற்படும் மனிதனுக்கு ஒரே பார்வையில் அவற்றை வெளிக்கொணர வைக்கிறது வரைபுகள் எனலாம். கணித கணக்கியல் தரவுகளை ஒரே பார்வையில் வெளிக்கொணர்வது Chart (Graph) என்றால் மிகையாகாது.

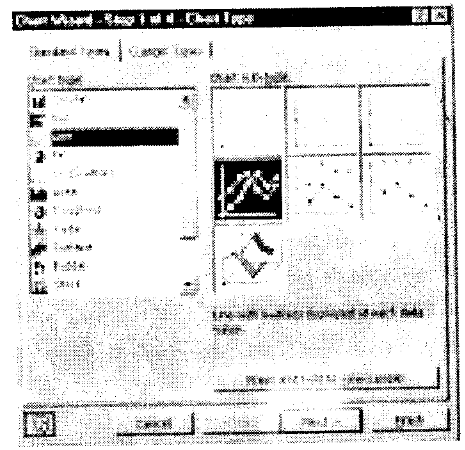
இதனை எவ்வாறு இயக்கலாம்?

Formula bar இல் உள்ள Chart என்ற கட்டளையை Click செய்து Chart என்ற துணை Menu இற்கு செல்லலாம். அல்லது Insert என்ற Menu இல் Chart என்பதை தெரிவு செய்தல் வேண்டும்.

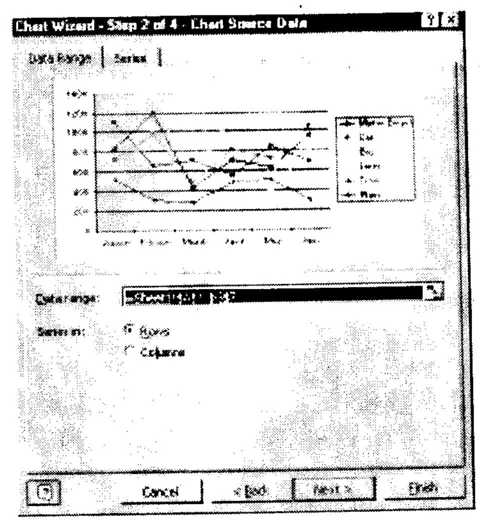
ஒவ்வொரு மாதமும் விற்பனை செய்யப்பட்ட வாகனங்களின் விபரங்களை வரைபு ஒன்றின் மூலம் பார்வையிடல்.
முதலில் தரவுகளை Type செய்தல் வேண்டும்.

	A	B	C	D	E	F	G
1	Vichecle	January	Febuary	March	April	May	June
2	Motor Bicycle	840	1200	430	710	630	960
3	Car	720	980	480	810	720	1050
4	Bus	900	720	910	650	410	805
5	Lorry	480	910	1150	960	580	870
6	Train	520	310	280	480	510	290
7	Plane	1110	650	710	550	842	690

பின்னர் தரவு அட்டவணையை தெரிவு செய்து விட்டு Chart என்ற கட்டளையை Click செய்ய வேண்டும்.
மேற்படி துணை Menu இல் Standard Type, Custom Type என இரு பிரிவுகள் காணப்படும். இதில் Standard Type என்பதைத் தெரிவு செய்திருந்தால், பல வடிவங்களிலான Chart Type தெரிய வரும்.
(EX: Coloumn, Bar, Line, Pie, ...)



இவற்றில் ஒன்றான Line Chart ஐ தெரிவு செய்தால், Chart sub Type என்ற இடத்தில் Line Chart இன் பல வடிவங்கள் தெரியவரும். அவற்றுள் விரும்பிய (தேவையான) வரைபை தெரிவு செய்து மீண்டும் Next என்ற கட்டளையை Click செய்ய வேண்டும் அப்போது மீண்டும் ஒரு துணை Menu தெரிய வரும்.



இத் துணை Menu இல் Data Range என்ற இடத்தில் தரவுகளினுடைய எல்லைகளை வழங்குதல் வேண்டும்.
(ஏற்கனவே அட்டவணையை தெரிவு செய்திருந்தால் தானாக Data Range தெரியவரும்)

நிரைகளாக (Vichecle Name) Type செய்தவற்றை X அச்சாகவும் அதற்கான புள்ளிகளை (sales rate) Y அச்சாகவும் கொண்டு வரைபு ஏற்படுத்த விரும்பினால் Series in என்ற இடத்தில் Columns என்பதையும், நிரல்களாக [(Columns) (sales rate)] Type செய்தவற்றை X அச்சாகவும், Vichecle name ஐ Y அச்சாகவும் கொண்டு வரைபு ஏற்படுத்த விரும்பினால் Series in என்ற இடத்தில் Rows என்பதனை தெரிவு செய்தல் வேண்டும்.

தெரிவை முடித்துக் கொண்டு Next என்ற கட்டளையை Click செய்தால், மீண்டும் ஒரு துணை Menu தெரியவரும்.

இத் துணை Menu இல் Title என்ற துணை கட்டளையை Click செய்து

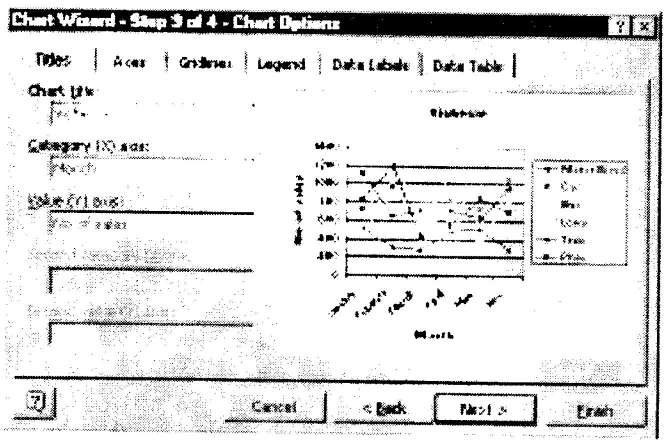


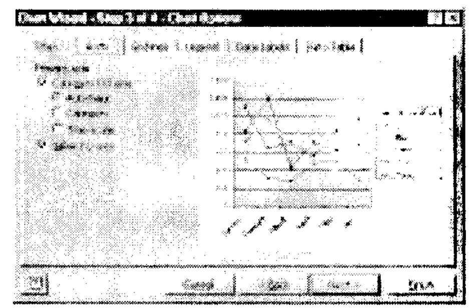
Chart title என்ற இடத்தில், Cursor ஐ நிறுத்தி வரைபிற்கான தலையங்கத்தை (Title) வழங்கலாம்.

Category (X) axis என்ற இடத்தில், Cursor ஐ நிறுத்தி வரைபின் X அச்சிற்கான பெயரினை வழங்கலாம்.

அதே போல்,
Value (Y) axis என்ற இடத்தில், Cursor ஐ நிறுத்தி வரைபின் Y அச்சிற்கான பெயரினை வழங்கலாம்.

Axes

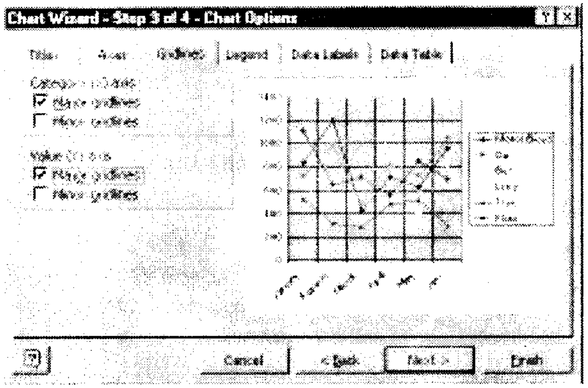
Axes என்ற கட்டளையை பயன்படுத்துவதன் மூலம் வரைபிற்கு X அச்சிற்கான Catergory (பெயர்) இனையும் Y அச்சிற்கான Catergory (பெயர்) இனையும் வழங்கலாம்.
Primary axis என்ற இடத்தில் Category (X) axis என்ற இடத்தினை தெரிவு செய்வதன் மூலம் X அச்சிற்கான Category இனை வழங்கலாம். (அதாவது X அச்சின் ஒவ்வொரு அலகுகளும் எதனை குறிக்கின்றது என்பதை வழங்கலாம்).
(உ+ம்: January, February, March..........)



Value Y (axis) என்ற இடத்தினை Click செய்து Yஅச்சிற்கான Category இனை வழங்கலாம். X அச்சிற்கான, Y அச்சிற்கான Category தேவையில்லை எனின் மீண்டும் அதனை Click செய்து நீக்கி விடமுடியும்.

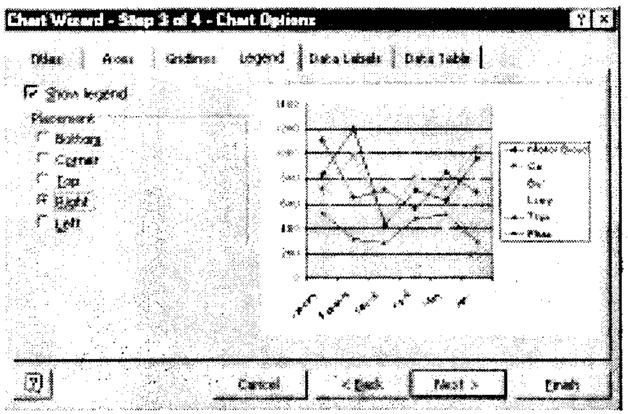
Gridlines

Gridlines என்ற துணை Menu இல் Category X axis என்ற இடத்தில் Major Gridlines என்ற கட்டளையை Click செய்தால், வரைபில் X இன் வழியே நிரல்களாக Gridlines இனை ஏற்படுத்தலாம். Minor Gridlines என்ற கட்டளையை Click செய்திருந்தால் நெருக்கமான நிலைக்குத்துக் கோடுகளை ஏற்படுத்தலாம்.
இதே போல் Value Y axis என்ற இடத்தில் Major Gridlines என்ற கட்டளையை Click செய்தால் Y அச்சினை ஊடறுத்துத் செல்லும் கிடைகோடுகளை வரைபில் ஏற்படுத்தலாம்
Minor Gridlines என்ற கட்டளையை Click செய்தால் Y அச்சினை ஊடறுத்துத் செல்லும் நெருக்கமான கிடைகோடுகளை வரைபில் ஏற்படுத்தலாம்.



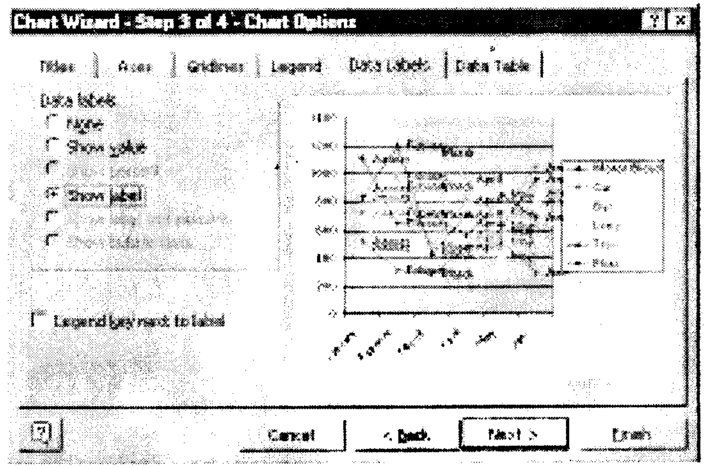
Legend

இத்துனை Menu இல் Show legend என்ற கட்டளையை Click செய்திருக்கும் போது ஒவ்வொரு வரைபினதும் விபரத்தையும் அதற்குரிய நிறத்தினையும் காண்பிக்கும் அத்துடன் Legend இனை வரைபின் மேலே, கீழே, வலது, இடது பக்கங்களுக்கு கொண்டு செல்வதற்கு Placement என்ற கட்டளையை பயன்படுத்தலாம்.



Data Lable

Data Lables என்ற கட்டளையை இயக்கினால் ஒரு துணை Menu தெரியவரும்.

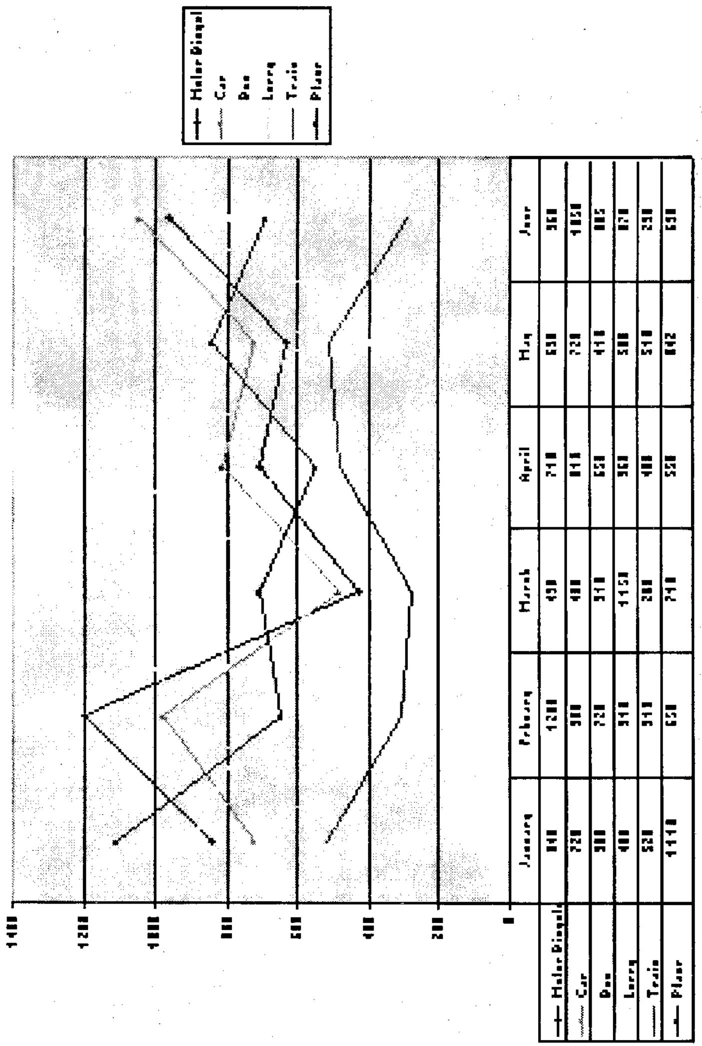


இத்துணை Menu இல் Show value என்ற கட்டளையை Click செய்தால் ஒவ்வொரு வரைபும் X அச்சினை வெட்டும் புள்ளியில் அதற்குரிய value ஐ Graph இன் உட்பகுதியில் காண்பிக்கும்.

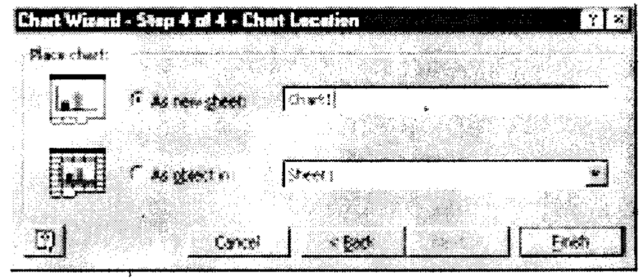
Show Label என்ற கட்டளையை தெரிவு செய்திருந்தால் ஒவ்வொரு வரைபும் Y அச்சை சந்திக்கும் புள்ளியில் அதற்குரிய X அச்சின் பெறுமானத்தை இனம் காட்டும்.

Data Table.

Data Table என்ற துணை Menu இல் Show data table என்ற கட்டளையை Click செய்தால், வரைபுடன் அதற்கான Table உம் கீழே காணப்படும்.



பின்னர் Next என்ற கட்டளையை Click செய்யும் போது தோன்றும் துணை Menu இல்,



As a new sheet என்பதனை தெரிவு செய்தால் புதிய Sheet இல் வரைபு காணப்படும்.
As object in என்பதனை தெரிவு செய்தால் அதே Sheet இல் [அதாவது தரவுகள் காணப்படும் Sheet இல்] விடைகள் தெரிய வரும்.

Pie Chart

வட்ட வடிவமான வரைபுகளை வரைவதனை Pie Chart என்கிறோம் ஒரு தரவுத்தொகுதியை ஒரே பார்வையில் வெளிப்படுத்திக் காண்பிப்பதற்கு வரைபுகளை வரைகிறார்கள். இவ் வரைபுகளில் பல வடிவங்களை வரைந்து கொள்ள முடியும். அவற்றுள் ஒன்று Pie Chart என்போம்.

	A	B	C	D	E	F	G
1	Vichecle	January	February	March	April	May	June
2	Motor Bicycle	840	1200	430	710	630	960
3	Car	720	980	480	810	720	1050
4	Bus	900	720	910	650	410	805
5	Lorry	480	910	1150	960	580	870
6	Train	520	310	280	480	510	290
7	Plane	1110	650	710	550	842	690
8	Total	4570	4770	3960	4160	3692	4665

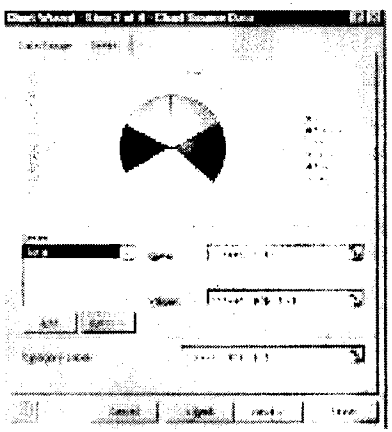
மேற்கூறப்பட்ட அட்டவணையில் Month இற்கும் Total இற்கும் மட்டும் Chart ஐ வரைய வேண்டுமெனின், தரவு அட்டவணையில் Month இற்கான, Row வையும் (1st Row), Total இற்கான Row வையும் (Last row) மட்டும் தெரிவு செய்தல் வேண்டும்.

எவ்வாறு தெரிவு செய்வது?

Data range என்ற இடத்தில் முதலில் 1st Row ஐ தெரிவு செய்து காட்டிய பின்னர், Key board இல் Ctrl Key ஐ அழுத்திய வண்ணம் Last Row வை தெரிவு செய்தல் வேண்டும்.

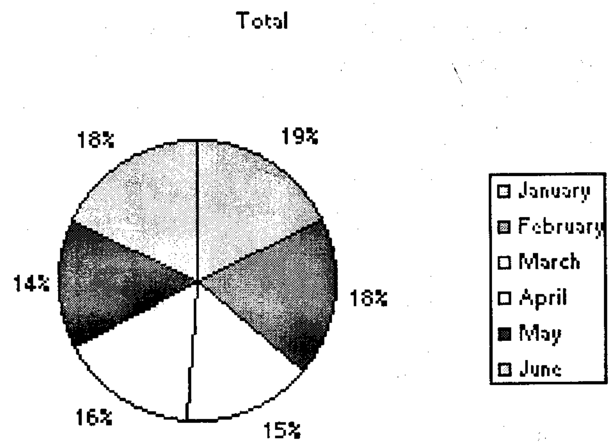
முறை (2)

முழு தரவுகளையும் தெரிவு செய்திருந்தால் அத்தரவுகளின் மூலம் Chart வரைபை தெரிவு செய்து (Step 1 of 4) Next கட்டளை மூலம் (Step 2 of 4) என்ற துணை Menu இற்கு செல்கிறீர்கள்.



இங்கே Series என்ற கட்டளையை தெரிவு செய்தால் ஒரு துணை Menu தெரிய வரும். இத்துணை Menu இல், Data range என்ற கட்டளையில் Row என்பதனை தெரிவு செய்யவேண்டும்.
பின்னர்,
Series என்ற Menu ஐ தெரிவு செய்து, Series என்ற இடத்தில் Total தவிர ஏனைய வரிசைகளை Remove என்ற கட்டளையை பிரயோகித்து நீக்குக.

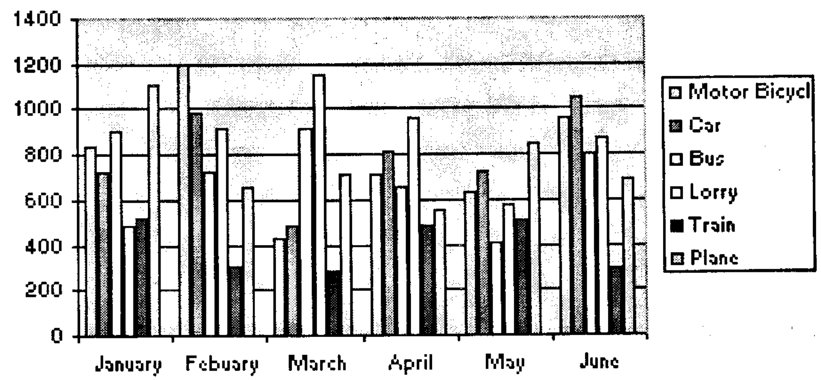
பின்னர்,
Next கட்டளையை உபயோகித்து தொடர்ந்து வரைபினை வரைக.



Column Chart

நிலைக்குத்தான அச்சுகள் போன்று வரைபுகளை, வரைவதனை Column Chart என்கிறோம். ஒரு தரவுத் தொகுதியை ஒரே பார்வையில் வெளிப்படுத்திக் காண்பிப்பதற்கு வரைபுகளை வரைகிறார்கள், அவ் வரைபுகளில் Column Chart என்ற வடிவமும் உண்டு.

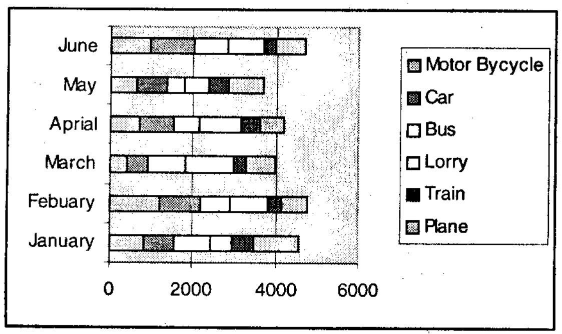
மேற்கூறப்பட்ட அட்டவணையை தெரிவு செய்த பின்னர் Chart என்ற கட்டளையை பிரயோகிக்க வேண்டும். அத்துணை Menu மூலம் Column Chart இனை வரைந்து கொள்ளலாம்.



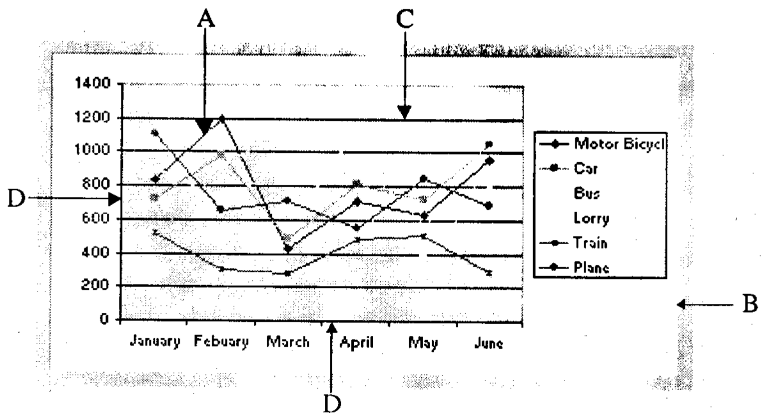
Bar Chart

கிடையாக Bar களை கொண்டு உருவான வரையை Bar Chart என்கிறோம். ஒரு தரவுத் தொகுதியை ஒரே பார்வையில் வெளிப்படுத்திக் காண்பிப்பதற்கு வரைபுகளை வரைகிறார்கள், அவ் வரைபுகளில் Bar Chart என்ற வடிவமும் உண்டு.

மேற்கூறப்பட்ட அட்டவணையை தெரிவு செய்த பின்னர் Chart என்ற கட்டளையை பிரயோகிக்க வேண்டும். அத்துணை Menu மூலம் Bar Chart இனை வரைந்து கொள்ளலாம்.

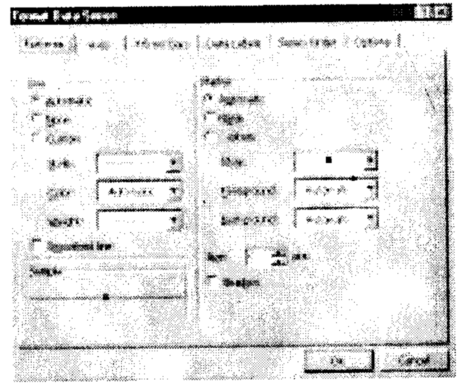


வரைபினை அழகுற மாற்றியமைப்பது எவ்வாறு?



வரைபில் ஏதோ ஒரு இடத்தில் Double Click (A என்ற இடத்தில்) செய்வதன் மூலம் Format Data Series என்ற துணை Menu இற்குள் செல்லலாம்.

இத் துணை Menu இல்,



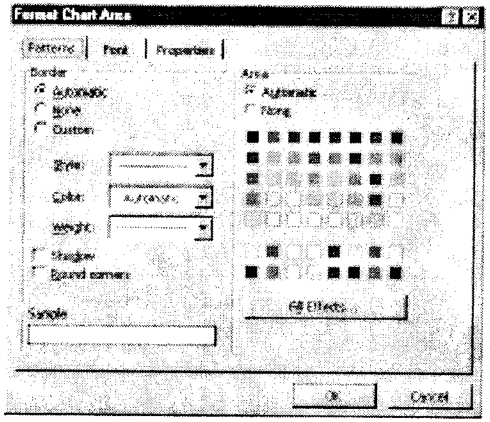
Line

1. Style என்ற இடத்தில் மாற்றம் செய்வதன் மூலம் வரைபின் வடிவத்தை மாற்றலாம்.
2. Colour என்ற இடத்தில் மாற்றம் செய்வதன் மூலம் வரைபின் நிறத்தை மாற்றியமைக்கலாம்.
3. Weight என்ற இடத்தில் மாற்றம் செய்வதன் மூலம் வரைபின் தடிப்பினை மாற்றியமைக்கலாம்.

Marker

1. Style என்ற இடத்தில் மாற்றம் செய்வதன் மூலம் வரைபில் முறிவுப் புள்ளிகளை விரும்பிய வடிவம் இட்டுக் காண்பிக்கலாம்.
2. Foreground Colour, Background Colour இனை வழங்குவதன் மூலம் நிற மாற்றத்தை ஏற்படுத்தலாம்.
3. Size என்ற கட்டளையில் மாற்றம் கொண்டுவருவதன் மூலம் Marker களின் அளவினைக் கூட்டிக் குறைக்கலாம்.
4. Shadow இனை தெரிவு செய்வதன் மூலம் Marker இற்கு நிழல் அமைப்பினை வழங்கலாம்.

வரைபின் வெளி விளிம்பின் ஏதாவது இடத்தில் Double Click செய்வதன் மூலம் (B என்ற இடத்தில்) Format Chart Area என்ற துணை Menu இற்குள் செல்லலாம்.



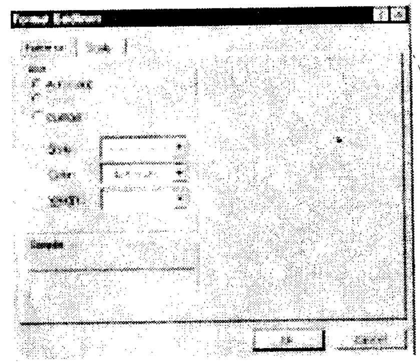
வரைபின் வெளிப்பகுதியில் Box இன் Style, Colour, Weight என்பதை மாற்றலாம்.

Area என்ற இடத்தில் Colour இனை தெரிவு செய்து நிற மாற்றத்தை வழங்கலாம். அத்துடன் Fill Effects இனை உபயோகித்து வர்ணகலப்புள்ள நிறத்தை வழங்கலாம்.

Format Chart Area என்ற துணை Menu இல் Font என்ற கட்டளையைத் தெரிவு செய்வதன் மூலம்.

1. எழுத்து வடிவத்தில் மாற்றத்தினை ஏற்படுத்தலாம்.
2. Italic, Bold, Regular, Bold/Italic என்ற வடிவங்களை வரைபில் உள்ள எழுத்துகளுக்கு வழங்கலாம்.
3. Size என்ற கட்டளையைப் பயன்படுத்தி எழுத்துக்களின் அளவில் மாற்றத்தினை ஏற்படுத்தலாம்.
4. Colour என்ற கட்டளையைப் பயன்படுத்தி எழுத்துக்களின் நிறத்தில் மாற்றத்தினை ஏற்படுத்தலாம்.

வரைபின் ஏதாவது ஒரு Gridlines இல் Double Click (C என்ற இடத்தில்) செய்வதன் மூலம் Format Gridlines என்ற துணை Menu இற்கு செல்லலாம்.



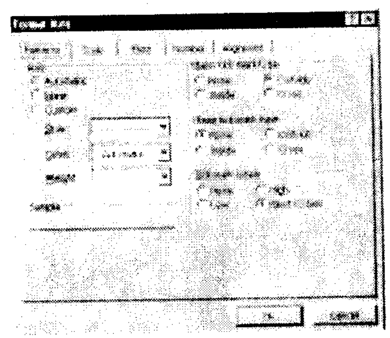
இங்கே Gridlines இன்

1. Style இல் (Line வடிவம்) மாற்றம் செய்யலாம்.
2. நிறத்தில் மாற்றம் செய்யலாம்.
3. இன் தடிப்பில் (Weight) மாற்றம் செய்யலாம்.

X,Y அச்சில் (D என்ற இடத்தில்) Format Axis என்ற துணை Menu இற்கு செல்லலாம். இங்கே X,Y அச்சில் மாற்றத்தை ஏற்படுத்தலாம்.

இங்கே X,Y அச்சுகளின்

1. Style இல் (Line வடிவம்) மாற்றம் செய்யலாம்.
2. நிறத்தில் மாற்றம் செய்யலாம்.
3. X,Y அச்சுகளின் தடிப்பில் (Weight) மாற்றம் செய்யலாம்.



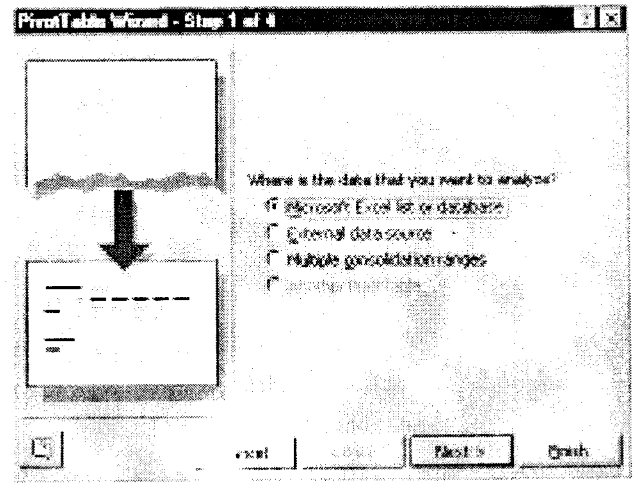
Pivot Table

ஒரு தரவு அட்டவணையில் வேண்டிய பகுதிகளை ஒரே பார்வையில் தெரியும்படியாக சுருக்கிக் கொள்வதற்கு (Summarize செய்து கொள்வதற்கு) Pivot Table கட்டளை பயன்படும். இங்கே தேவையான பகுதிகளின் கூட்டுத்தொகையையும், மொத்தக் கூட்டுத்தொகையயும் பார்வையிடலாம்.

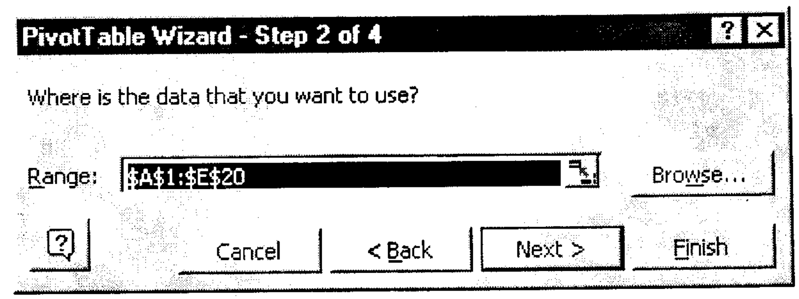
கீழே உள்ள தரவு அட்டவணையை Pivot Table ஐ பயன்படுத்தி எவ்வாறு சுருக்கலாம் என அவதானிப்போம்.

	A	B	C	D	E
1	Dept	Name	Age	Salary	Allowance
2	1	Raja	56	4500	1200
3	2	Rani	45	5000	1100
4	2	Silva	54	2500	1000
5	3	Mala	54	3000	900
6	2	Leela	44	2600	800
7	3	Mala	54	5800	700
8	1	Perera	55	4500	600
9	1	Silva	34	4600	500
10	2	Leela	36	11000	400
11	3	Mala	43	4500	600
12	2	Selva	45	6500	800
13	3	Ramanan	43	8000	1000
14	2	Perera	23	4000	1200
15	1	Silva	45	5400	1400
16	1	Mala	34	4500	1600
17	2	Leela	43	7500	1800
18	1	Perera	45	4500	2000
19	2	Raja	33	4590	2200
20	3	Rani	43	4800	2400

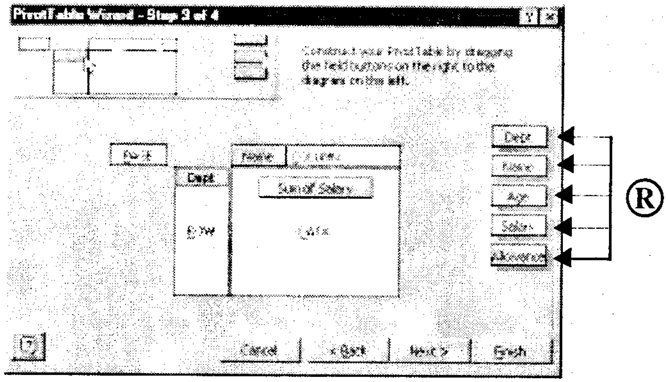
முதலில் தரவு அட்டவணையை தெரிவு செய்யுங்கள் பின்னர், Data Menu இல் Pivot Table என்ற கட்டளையை இயக்குங்கள் அப்போது ஒரு துணை Menu தெரிய வரும்.



மேற்படி துணை Menu இல் Next என்ற கட்டளையை தெரிவு செய்யும் போது மீண்டும் ஒரு துணை Menu தெரிய வரும்.



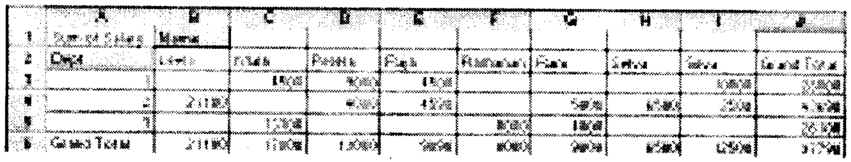
இத் துணை Menu இல் தரவு எல்லைகளை (Data Range) வழங்குதல் வேண்டும். ஏற்கனவே தரவு அட்டவணையை தெரிவு செய்திருந்தால் தானாகவே தரவு எல்லைகள் தெரிய வரும். பின்னர் Next என்ற கட்டளையை பிரயோகிக்கும் போது இன்னுமொரு துணை Menu தெரியவரும்.



மேற்படி துணை Menu இல் வலது பக்கத்தில் உள்ள அட்டவணையில் Field ஒவ்வொன்றும் தெரிய வரும். (படத்தில் R) இவ் Field களில் தேவையான Field ஐ Column ஆகவும், Row ஆகவும் மாற்றியமைக் கலாம்.

வலது பக்கத்தில் காணப்படும் Field ஒவ்வொன்றையும் Mouse இன் முனையால் பற்றி இழுத்துச் சென்று தேவையான இடத்தில் நிறுத்துக. Page என்ற இடத்தில் ஒரு Field ஐ நிலை நிறுத்துவதன் மூலம் சுழற்சி முறையில் தெரிவு செய்து தரவுகளை அவதானிக்கலாம். அதாவது Dept என்ற Field ஐ நிலை நிறுத்தினால் Dept1, Dept2, Dept3 என தெரிவு செய்து முடிவுகளை வெளிக்கொணரவைக்கலாம்.

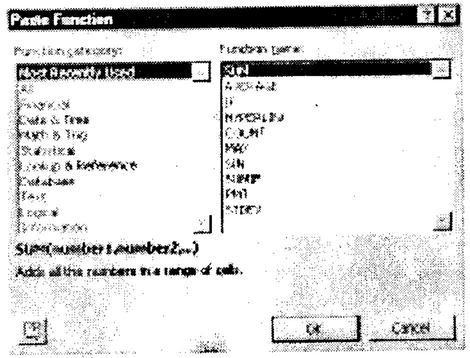
Data என்ற இடத்தில் இழுத்துச் சென்றுவிடப்படும் Field களில் கூட்டுத்தொகையை விளைவாக பெறலாம்.



Function

Function

Insert Menu இல் Function என்ற துணைக்கட்டளையை செயல் படுத்தினால் துணை Menu தெரிய வரும். அல்லது Formatting Tool bar இல் $f(X)$ என்ற கட்டளையை Click செய்யும்போது துணை Menu தெரியவரும்.

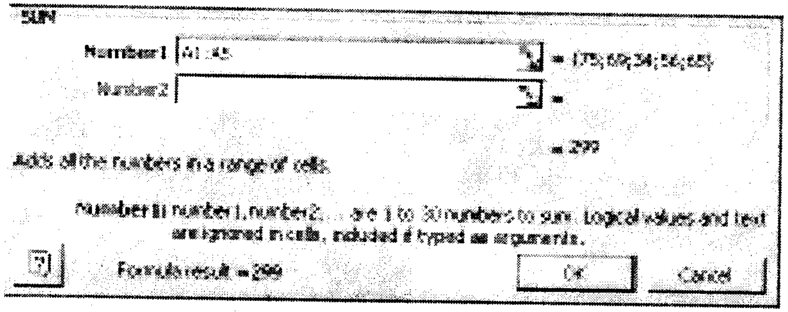


இத் துணை Menu ஐ தெரிவு செய்து Function களை செயற்படுத்தலாம். All என்ற கட்டளையை தெரிவு செய்வதன் மூலம் சகல கட்டளை களையும் செயல்படுத்தலாம்.

கூட்டல் (Sum)

	A
1	75
2	69
3	34
4	56
5	65

(1) 75,69,34,56,65, என்ற இலக்கங்களை தெரிவு செய்துவிட்டு Standard Tool bar இல் $f(X)$ என்ற கட்டளையைத் தெரிவு செய்யும்போது தோன்றும் துணை Menu இல் Sum என்ற கட்டளையை பிரயோகிக்க வேண்டும். அல்லது Insert Menu இல் Function என்பதை தெரிவு செய்தால் அங்கே ஒரு துணை Menu தெரியவரும். அத் துணை Menu இல் Sum என்ற கட்டளையைப் பிரயோகிக்க வேண்டும்.

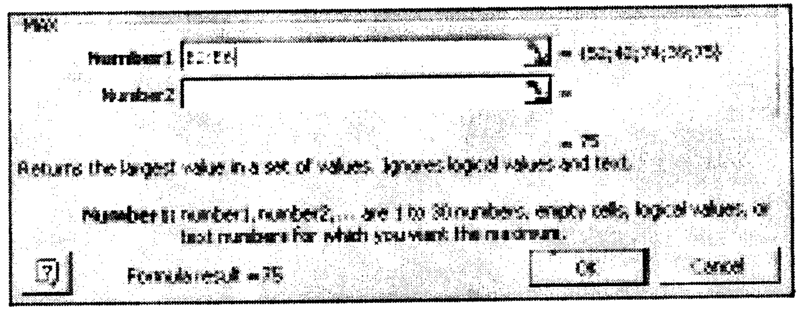


இத் துணை Menu இல் Number 1 என்ற இடத்தில் கூட்டவேண்டிய தரவுகளினை தெரிவு செய்து அல்லது Type செய்து (A1:A5) தெரிவிக்க வேண்டும். பின்னர் OK என்ற கட்டளையைப் பிரயோகிக்க வேண்டும்.

<u>மிகக்கூடியது அல்லது மிகக்குறைந்தது (Max அல்லது Min)</u>

	A	B	C	D	E
1	Name	Phy	Che	App	Pure
2	Frank	83	46	34	52
3	Varlin	75	66	39	42
4	Yogas	56	55	66	74
5	Kala	75	85	92	39
6	Raja	82	49	64	75
7					
8	Pure Max				

மேற்குறித்த தரவு அட்டவணையில் அல்லது குறித்த ஒரு Column அல்லது Row இன் உள்ளே இருக்கும் தரவுகளில் மிகப் பெரிய பெறுமானத்தை காண்பதற்கு இதனை பயன்படுத்துகிறோம். முதலில் Max (அதிகூடிய பெறுமதி) எங்கே வரவேண்டுமென்பதை தீர்மானிக்க வேண்டும். (C8) பின்னர் Formatting Tool bar இல் காணப்படும் f(X) என்ற கட்டளையை Click செய்யும் போது தோன்றும் துணை Menu இல் Max என்பதை தெரிவு செய்ய வேண்டும், அப்போது ஒரு துணை Menu தெரியவரும்.



அத்துணை Menu இல் Number (1) என்ற இடத்தில் Cursor ஐ நிறுத்தி Max காணவேண்டிய எல்லைகளை வரையறுக்க வேண்டும். (E2:E6) பின்னர் OK என்ற கட்டளையை பிரயோகிக்க வேண்டும்.

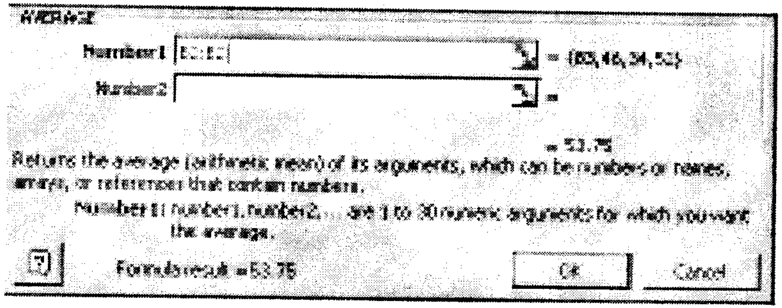
அதே போல் MIN இனையும் காணலாம்.

<u>சராசரி (Average)</u>

மேற்கூறப்பட்ட தரவு அட்டவணையில் எவ்வாறு ஒவ்வொருவருடைய சராசரி பெறுமானத்தையும் காண்பது என்பதை பார்ப்போம்.

	A	B	C	D	E	F
1	Name	Phy	Che	App	Pure	Average
2	Frank	83	46	34	52	53.75
3	Varlin	75	66	39	42	55.5
4	Yogas	56	55	66	74	62.75
5	Kala	75	85	92	39	72.75
6	Raja	82	49	64	75	67.5

முதலில் Average தீர்மானிக்கப்பட வேண்டிய இடத்தில் Click செய்யவேண்டும் (F2) பின்னர்
f(X) என்ற கட்டளை மூலம் Function என்ற துணை Menu இல் Average என்ற கட்டளையை தெரிவு செய்து OK செய்யவும் அப்போது Average என்ற துணை Menu தெரிய வரும்.



இத் துணை Menu இல் Number 1 என்ற இடத்தில், Average காணவேண்டிய Cell கள் அனைத்தையும் தெரிவு செய்து காட்டவேண்டும். அதாவது (B2:E2)

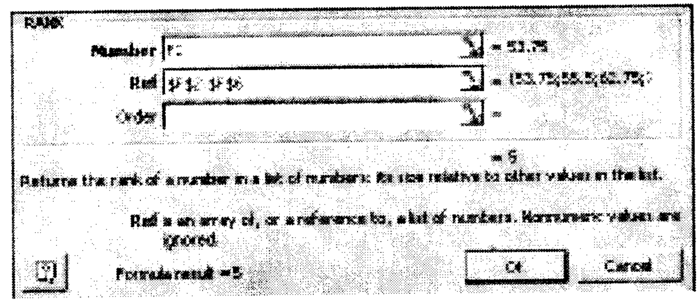
பின்னர் துணை Menu இல் OK என்ற கட்டளையை பிரயோகிக்க வேண்டும், அப்போது சராசரி பெறுமானம் F2 என்ற Cell இல் தெரியும். பின்னர் Copy, Paste முறையினை பயன்படுத்தி F2-F6 வரை பிரதியிடுக.

<u>Rank</u>

ஒரு வகுப்பில் உள்ள மாணவர்களின் வகுப்பு நிலைமையை (Rank) தீர்மானிப்பதற்கு Rank என்ற கட்டளையை பிரயோகிப்போம்.

	A	B	C	D	E	F	G
1	Name	Phy	Che	App	Pure	Average	Rank
2	Frank	83	46	34	52	53.75	5
3	Varlin	75	66	39	42	55.5	4
4	Yogas	56	55	66	74	62.75	3
5	Kala	75	85	92	39	72.75	1
6	Raja	82	49	64	75	67.5	2

முதலில் Rank எந்த இடத்தில் காணமுற்படுகிறீர்களோ அந்த இடத்தினை தீர்மானிக்கவேண்டும். (G2) பின்னர் f(X) என்ற கட்டளை மூலம் Rank என்ற துணை Menu இற்கு செல்லவேண்டும்.



Rank என்ற துணை Menu இல்

*Number என்ற இடத்தில் எந்த பெறுமதியின் Rank ஐ காண இருக்கிறீர்கள் என்பதை தெரிவு செய்ய வேண்டும். (F2)

*Reference Area இல் எந்த தரவுக் கோர்வைக்குள் Rank காண இருக்கிறீர்கள் என தீர்மானித்து தரவுக்கோர்வையை வழங்க வேண்டும். (F2:F6)

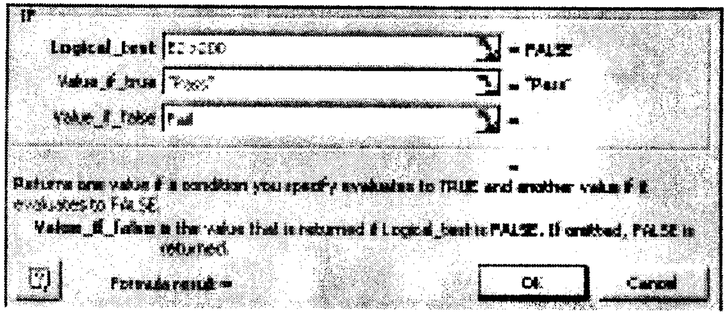
** Copy, Paste செய்யும் போது Reference area மாற்றமடைந்து செல்லும் (அதாவது (F2:F6, F3:F7, F4:F8)..... என்று Reference Area மாறிக் கொண்டிருக்கும்) இதனை தடுப்பதற்கு, குறித்த Reference Area வை மாறாமல் வைத்திருப்பதற்கு $F$2:$F$6 என்ற Symbol ஐ இடவேண்டும்.

<u>If</u>

If என்ற Function என்பது ஒரு Logical Argument ஆகும். அதாவது நாம் வழங்கும் நிபந்தனைகளை திருப்தி செய்யும் போது ஒரு முடிவையும், திருப்தி செய்யாத போது வேறு முடிவையும் வழங்குவதாகும். கீழே உள்ள தரவு அட்டவணையில் எவ்வாறு If Function ஐ செயற்படுத்துவது என பார்ப்போம்.

	A	B	C	D	E	F
1	Name	Phy	Che	App	Total	Pass/Fail
2	Kala	85	46	69	200	Fail
3	Marka	84	94	56	234	Pass
4	Raji	85	78	86	249	Pass
5	Ruba	64	45	94	203	Pass
6	Rajesh	42	74	43	159	Fail
7	Pragash	45	85	65	195	Fail

மேற்கூறிய தரவு அட்டவணையில் மொத்தம் 200 புள்ளிகளுக்கு மேல் பெற்றவர்கள் Pass என்றும் அதற்கு குறைவாகப் பெற்றவர்கள் Fail எனவும் காட்டுக. மேற்கூறப்பட்ட தரவு அட்டவணையில் Auto Sum என்ற கட்டளையைப் பயன்படுத்தி Total இனை கணிக்கலாம். பின்னர் விரும்பிய இடத்தில் Cell ஐ தெரிவு செய்து விட்டு (F2) Formatting Tool bar இல் $f(X)$ என்ற கட்டளையை பிரயோகிப்பதன் மூலம் தோன்றும் துணை Menu இல், All என்பதைத் தெரிவு செய்து அதற்கு நேரே காணப்படும் Function என்ற கட்டளையில் If என்பதை தெரிவு செய்தால் If Function என்ற துணை Menu தெரியவரும்.



இத்துணை Menu இல்,
Cell என்ற இடத்தில் பரிசீலனைக்கு உட்படுத்த வேண்டிய Cell இனை முதலில் Mouse முனையால் காட்டுதல் வேண்டும். பின்னர் நிபந்தனைகளை வழங்க வேண்டும். (உ-ம்: E2>200) பின்னர் இரண்டாவது வரிசையில் Value if True என்ற இடத்தில் நிபந்தனை சரி என்றால் என்ன முடிவை வழங்க வேண்டுமென்று Type செய்ய வேண்டும். (உ-ம்- Pass என்று Type செய்ய வேண்டும்.) பின்னர் மூன்றாவது வரிசையில் Value if False என்ற இடத்தில் நிபந்தனையை திருத்தி செய்யாவிட்டால் என்ன முடிவை வழங்க வேண்டுமென்று Type செய்ய வேண்டும். (உம்- Fail என்று Type செய்ய வேண்டும்.) பின்னர் OK என்ற கட்டளையை பிரயோகிக்க வேண்டும். Copy, Paste முறையைப் பயன்படுத்துவதன் மூலம் தேவையான பகுதிவரை (Cell) நிரப்பிக்கொள்ளலாம்.

அல்லது நேரடியாக குறித்த Cell இனை தெரிவு செய்து =IF(E2>200,"Pass","Fail") என Type செய்து Enter Key ஐ அழுத்தினால் அதன் விடை தெரியவரும்.

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Name	Phy	Che	App	Total	Pass/Fail		
2	Kala	85	46	69	200	=IF(E2>200,"Pass","Fail")		
3	Merka	84	94	56	234			
4	Raji	85	78	86	249			
5	Ruba	64	45	94	203			
6	Rajesh	42	74	43	159			
7	Pragash	45	85	65	195			

பின்னர் Copy, Paste முறையினை பயன்படுத்தி தேவையான Cell வரை நகர்த்தி செல்க.

EX 2

	A	B	C
1	Name	Marks	Grade
2	English	75	A
3	Tamil	65	B
4	Social	45	S
5	Health	35	F
6	Science	66	B
7	Maths	82	A

மேற்கூறப்பட்ட தரவுப்பட்டியலில் 0-45 புள்ளிகள் வரை பெற்றவர்கள் F எனவும் 45-55 புள்ளிகள் வரை பெற்றவர்கள் S எனவும் 55-65 வரை புள்ளிகள் பெற்றவர்கள் C எனவும் 65-75 வரை புள்ளிகள் பெற்றவர்கள் B எனவும் 75உம் அதற்கு மேல் பெற்றவர்கள் A எனவும் தீர்மானிக்குக.

விடை

மேற்படி தரவு அட்டவணையை File இல் Type செய்ய வேண்டும்.

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Name	Marks	Grade					
2	English	75	=IF(B2>=75, "A", IF(B2>=65, "B", IF(B2>=55, "C", IF(B2>=45, "S","F"))))					
3	Tamil	65						
4	Social	45						
5	Health	35						
6	Science	65						
7	Maths	80						

பின்னர் முடிவு பெறப்படவேண்டிய Cell ஐ தீர்மானித்து (C2) அங்கே Curser ஐ நிறுத்துக. பின்னர் If என்ற நிபந்தனையை இவ்வாறு எழுதுக. =If (B2>=75, "A", If(B2>=65, "B", If(B2>=55, "C", If(B2>=45, "S","F")))) பின்னர் Copy, Paste முறையைப் பயன்படுத்தி Cell இன் கீழ்ப்பகுதிவரை நிரப்பிவிடுக.

Sum if

ஒரு நிபந்தனையை பரிசீலனை செய்து அதனை திருப்தி செய்யும்போது தரவுகளை கூட்டி மொத்த பெறுமதியை காணுதல் Sum If ஆகும். இக் கட்டளை எப்படி செயல்படுகிறது என்பதனை ஒரு உதாரணம் மூலம் பார்ப்போம்.

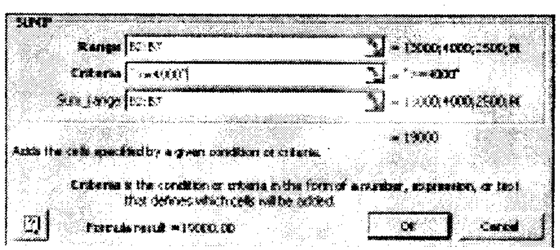
	A	B	C
1	NAME	SALARY	ALLOWNCE
2	Seelan	3000.00	300.00
3	Bazil	4000.00	400.00
4	Suthan	2500.00	250.00
5	Sathies	8000.00	800.00
6	mala	3000.00	300.00
7	kala	7000.00	700.00

(1) மேற்படி கூறப்பட்ட அட்டவணையில், Salary 4000 ரூபாவும், அதற்கு மேலும் பெறுபவர்களின் கூட்டுத்தொகையைக் காண்க.

(2) Allownce 300 உம் அதற்கு மேலும் பெறுபவர்களின் Sallary இன் Total ஐ காண்க.

முறை 1

Insert என்ற Menu இல் Function என்ற துணைக் கட்டளையைக் Click செய்யும்போது தோன்றும் துணை Menu இல் Sum If என்பதனை தெரிவு செய்து, OK என்ற கட்டளையை வழங்குங்கள். மீண்டும் ஒரு துணை Menu தெரியவரும்.



(1) Range என்ற இடத்தில் நிபந்தனையை தேடவேண்டிய Cell range ஐ கொடுக்க வேண்டும்.
(மேற்கூறப்பட்ட கணக்கில் B2:B7 என்ற range இல் தேடவேண்டும்.)

(2) Criteria என்ற இடத்தில் நிபந்தனையை வழங்க வேண்டும். அதாவது 4000.00 உம் அதற்கு மேலும் Salary பெறுபவர்களின் பட்டியலை தேடுவதற்கான நிபந்தனையை (>=4000) வழங்க வேண்டும்.

(3) Sum-range என்ற இடத்தில் கூட்டப்பட வேண்டிய இடத்தின் Cell Range (B2:B7) இனை கொடுக்க வேண்டும்.

பின்னர் OK என்ற கட்டளையை பிரயோகம் செய்தால், விடை தெரியவரும்.

விடை (1)

முறை 2

	A	B	C	D
1	NAME	SALARY	ALLOWNCE	
2	Seelan	3000.00	300.00	
3	Bazil	4000.00	400.00	
4	Suthan	2500.00	250.00	
5	Sathies	8000.00	800.00	
6	mala	3000.00	300.00	
7	kala	7000.00	700.00	
8		=SUMIF(B2:B7,">=4000",B2:B7)		

முதலில் Mouse point ஆல் B8 என்ற Cell ஐ Click செய்து தெரிவு செய்யுங்கள். பின்னர் கீழ்க்கண்டவாறு Type செய்யுங்கள்.

=Sum if(B2:B7, ">=4000.00", B2:B7)

Type செய்து முடித்த பின்னர், Enter (Keyboard இல்) Key ஐ அழுத்துங்கள் விடை தெரியவரும்.

விடை (2)
மேற்கூறப்பட்ட அட்டவணையில் Allowance என்ற Column இல் (Column C) இல் முதலில் தேடவேண்டும். அதாவது 300 உம், 300இற்கு மேலுள்ளவற்றைத் தேடி, அதற்கு நேரே காணப்படும் Salary இனை கூட்டப்படவேண்டும்.

முதலில் B8 என்ற இடத்தில் அதாவது Salary ஐ (Total) கூட்டி இட வேண்டிய இடத்தில் Click செய்து விட்டு,
=Sum if (C2:C7, ">=300",B2:B7)

Count, Count if, count A, Count Blank

	A	B	C
1	Books	No	Total
2	Word	W01	36
3	Excel	E01	42
4	Access	A01	64
5	Internet	ET01	53

Count என்ற கட்டளை, தெரிவு செய்யும் Cell range இல் எத்தனை இலக்கங்கள் உள்ளதென்பதனை கணித்துக் கூறும். (இது இலக்கங்களுக்கு மட்டுமே பொருத்தமானது.)
Count If என்ற கட்டளை கூடவே ஒரு நிபந்தனையைப் பரிசீலனை செய்து அதாவது ஒரு குறிப்பிட்ட இலக்கத்திற்கு மேல் உள்ளவற்றை தேடி எடுத்து எத்தனை உள்ளதென்பதனைக் கூறும்.
Count A என்ற கட்டளை Cell range இல் காணப்படும் இலக்கங்களையும், Text களையும் கொண்ட தரவுகளையும் கணித்துக் கூறும்.

மேலே கூறப்பட்டவைகளை ஒரு உதாரணம் மூலம் பார்ப்போம்.

	A	B	C
1	Books	No	Total
2	Word	W01	36
3	Excel	E01	42
4	Access	A01	64
5	Internet	ET01	53
6			
7	Count	=Count(A2:C5)	

(1) தேவையான இடத்தில் Cell ஐ தெரிவு செய்து
=Count (A2:C5) என்று Type செய்யுங்கள்.
பின்னர் Enter Key ஐ உபயோகியுங்கள்.
அப்போது 4 என்ற விடை தெரியவரும். இது தனி இலக்கங்கள் எத்தனை என்பதைக் கணக்கிட்டுக் கூறியுள்ளது.

(2) =Count A (A2:C5) என்று Type செய்யுங்கள். பின்னர் Enter Key ஐ உபயோகியுங்கள். அப்போது 12 என்ற விடை தெரிய வரும். இது இலக்கங்களும், எழுத்துக்களும் கொண்ட எல்லாவற்றையும் கணக்கிட்டு கூறியுள்ளது.

(3) =Count if (A2:C5,">40", C2:C5)
பின்னர் Enter Key ஐ உபயோகியுங்கள். அப்போது 3 என்ற விடை தெரிய வரும். அதாவது 40 புத்தகங்களுக்கு மேலுள்ளவற்றை முதலில் தெரிவு செய்து பின்னர் மொத்தம் எத்தனை உள்ளது என்பதனை கூறும்.

INT
மேற்கூறப்பட்ட Function மூலம் நாம் இலக்கத்தை இன்னொரு இலக்கத்தால் வகுத்து அதன் விடையை முழு எண் பெறுமானத்தில் பெற்றுக் கொள்ளலாம்.
உ-ம்: 342/100
முதலில் ஒரு Cell இல் 342 (B2) என்று Type செய்யுங்கள், பின்னர் அதற்கு அருகிலுள்ள Cell இல்
=Int(B2/100) என்று Type செய்து Enter Key ஐ பிரயோகியுங்கள்.

விடை 3 என்று வரும்.

Mod
மேற்கூறப்பட்ட Function மூலம் ஒரு இலக்கத்தை இன்னொரு இலக்கத்தால் வகுக்கும்போது வரும் மீதியை பெற்றுக் கொள்ளலாம்.
உ-ம்: 342/100
ஒரு Cell இல் 342 (B2) என்று Type செய்யுங்கள் அருகிலுள்ள Cell இல் =Mod (B2, 100) என்று Type செய்து Enter Key ஐ அழுத்துங்கள். அப்பபோது 42 விடையாக தெரியவரும்.

Trunc

233 என்ற கட்டளையை 2/33 என்று மாற்றியமைக்க உதவும்.
=Trunc(A1/100,0)&"/"&Mod(A1,100)

விடையின் முழு எண் பெறுமானம் 2 தெரியவரும்.	233 ஐ 100 ஆல் வகுத்து 33 என்பது மீதியாக கிடைக்கும்.

Goal Seek

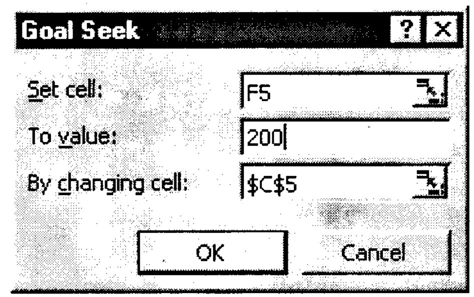
ஒரு குறிப்பிட்ட இலக்கை அடைவதற்கு இக் கட்டளையை பயன்படுத்துவோம். அதாவது Marks Table இல் மொத்த தொகை 200 ஐ அடையும் போது ஒரு மாணவன் Pass எனின், அம் மாணவனின் குறிப்பிட்ட பாடத்தின் Marks ஐ அதிகரிப்பதன் மூலம் 200 (Total) இலக்கை அடையமுடியும். இங்கே எவ்வளவு தொகையினால் அதிகரிக்க வேண்டும் என்று தீர்மானிப்பதே Goal Seek இன் செயல்பாடாகும். Marks இனை அதிகரிப்பதுடன் Total இனையும் தானாக மாற்றம் செய்யும். (தரவு அட்டவணையில் Formula பயன்படுத்தி இருக்க வேண்டும்).

Ex

முதலில் தரவு அட்டவணையை Type செய்யுங்கள், Total இனை Formula ஐ உபயோகித்து கூட்டுங்கள்.

	A	B	C	D	E	F
1	NAME	Che	Pure	App	Phy	Total
2	Rajah	63	72	39	44	218
3	Sutha	58	69	75	66	268
4	Kannan	65	61	28	71	225
5	Kumar	51	45	52	48	196
6	Gopu	62	66	59	48	235
7	Harson	72	73	69	84	298

பின்னர் Tools Menu இல் → Goal Seek என்ற கட்டளையைத் தெரிவு செய்யும்போது தோன்றும் துணை Menu இல்



(1) Set Cell என்ற இடத்தில் எந்த இலக்கை மாற்ற இருக்கிறீர்கள் என்பதை தெரிவிக்க வேண்டும். ($F$5)
(2) To Value என்ற இடத்தில் அடைய வேண்டிய Total இனை தெரிவிக்க வேண்டும். (200)

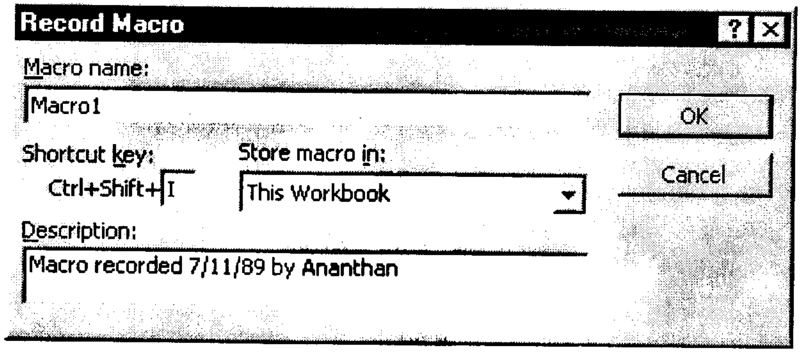
3) By changing Cell என்ற இடத்தில், எந்த Cell இன் Value ஐ மாற்றி குறித்த இலக்கை அடைய இருக்கிறீர்களோ அந்த Cell ஐ தெரிவிக்க வேண்டும். ($C$5) பின்னர் OK கட்டளையைப் பிரயோகிக்கும்போது தானாக தரவு அட்டவணை மாற்றம் பெற்று Total 200 ஐ காண்பிக்கும்.

Macro

ஒரு வேலையை மீண்டும் மீண்டும் செய்ய வேண்டிய அவசியயேற்படும் போது, அதனை Macro இல் சேமித்து வைத்து தேவையேற்படும்போது இயக்கி தீர்வினைப் பெற்றுக்கொள்ளலாம். அல்லது வடிவமைப்பு ஒன்றினை ஏற்படுத்தியிருந்தால் மீளப்பெற்றுக் கொள்ளலாம்.

எப்படி இயக்குவது?

Tools- Menu இல், Macro என்ற கட்டளையைத் தெரிவு செய்யும்போது தோன்றும் துணை கட்டளையில் Record Macro என்ற துணைக்கட்டளையை தெரிவு செய்யவேண்டும்.



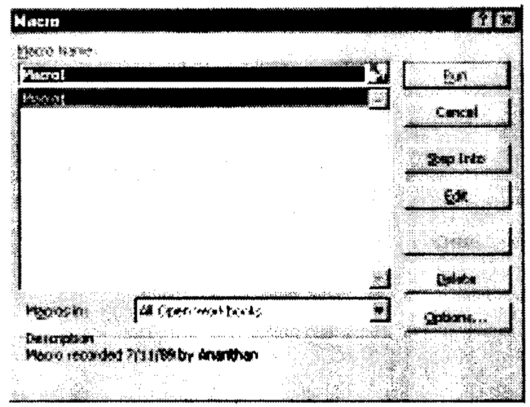
இத்துணை Menu இல் Macro Name ஐ Type செய்தல் வேண்டும். Shortcut Key என்ற இடத்தில் வேண்டிய குறியீட்டை Type செய்தல் வேண்டும். பின்னர் OK என்ற கட்டளையை பிரயோகம் செய்ய வேண்டும். அப்போது Stop என்ற கட்டளையை கொண்ட Menu தெரிய வரும்.

பின்னர் Excel Sheet இல் ஒரு தரவு அட்டவணையை தயாரித்து விரும்பியவாறு தீர்வுகளை ஏற்படுத்திக் கொள்ளுங்கள்.

அதன் பின்னர் Stop என்ற கட்டளையை பிரயோகம் செய்தால் Macro கட்டளை செய்யும் வேலைகளை Record செய்வதை நிறுத்திக் கொள்வதுடன் Stop என்று தெரிந்த கட்டளையும் இல்லாமல் போகும்.

	A	B	C	D	E
1	Name	PHY	PURE	CHE	TOTAL
2	Ravi	72	66	93	231
3	Sutha	88	86	62	236
4	Santhi	75	68	53	196
5	Veverk	69	71	84	224
6	Kamala	86	62	69	217

பின்னர் Tools Menu இல் Macro என்ற கட்டளையை தெரிவு செய்யும் போது தெரியவரும் துணை Menu இல்

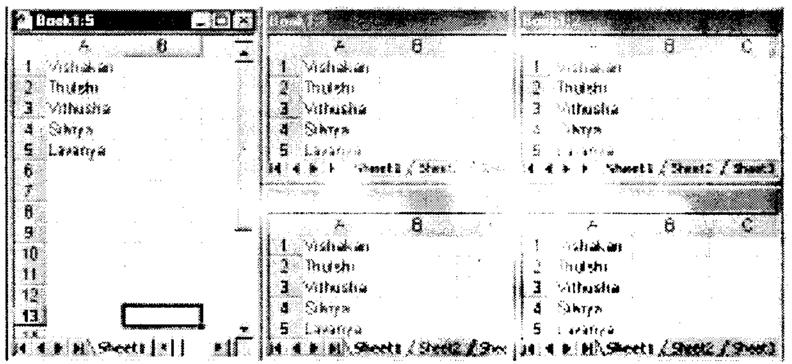


Macro Name ஐ தெரிவு செய்து Run என்ற கட்டளையை பிரயோகிக்க வேண்டும். அப்போது Record செய்திருந்த தரவுகள் கொண்ட அட்டவணை தெரியவரும். தேவையேற்படின் திருத்தம் செய்து பயன்படுத்திக் கொள்ளலாம்.

Window

New Window
ஒரு File இல் இருக்கும்போது தேவை கருதி மேலும் ஒரு Window ஐ உருவாக்கிக் கொள்வதற்கு New Window என்ற கட்டளையைப் பிரயோகம் செய்தல் வேண்டும்.

Arrange
Arrange → Tittled என்ற கட்டளையை பிரயோகம் செய்தால் ஒவ்வொரு Window உம் படத்தில் காட்டியவாறு கிடையாகவும், நிலைக்குத்தாகவும் மறுசீரமைத்துக்கொள்ளும்.



Arrange → Horizontal என்ற கட்டளையை பிரயோகம் செய்தால், ஒவ்வொரு Window உம் கிடையாக (Horizontal) ஆக மறுசீரமைத்துக் கொள்ளும்.

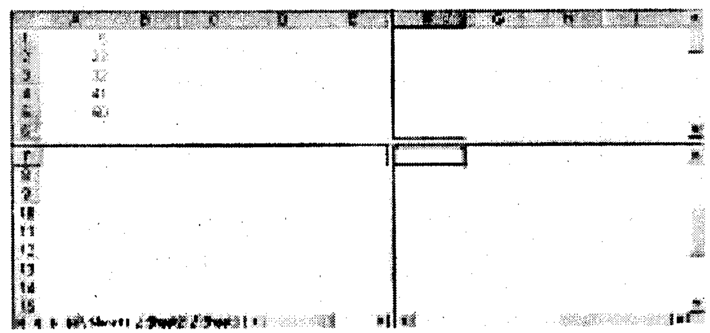
Arrange → Cascade என்ற கட்டளையை பிரயோகம் செய்தால், ஒவ்வொரு Window உம் ஒன்றன் பின் ஒன்றாக அதாவது படைபடையாக மறுசீரமைத்துக்கொள்ளும்.

Hide
Hide என்ற கட்டளையைப் பிரயோகம் செய்வதன் மூலம் ஒரு குறித்த Window ஐ மறைத்து வைக்கலாம்.

Unhide
Hide என்ற கட்டளையைப் பிரயோகித்திருந்தால், Unhide என்ற கட்டளை செயற்படு நிலையில் இருக்கும்.
இதனை பிரயோகிப்பதன் மூலம் மறைத்து வைக்கப்பட்டிருக்கும் Window ஐ செயற்படு நிலைக்கு கொண்டு வரலாம்.

Split
Split என்ற கட்டளையைப் பயன்படுத்தி ஒரு Window ஐ தேவையான இடத்தில் பிரித்துக் கொள்ளலாம் அத்துடன் Text ஐ அல்லது தரவுகளையும் பரிமாறிக் கொள்ளலாம்.

Remove Split
Remove Split என்ற கட்டளையைப் பயன்படுத்தி Split செய்யப்பட்டிருக்கும் Window ஐ ஒன்றாக இணைக்கலாம்.



Freeze Panes

ஒரு தரவு அட்டவணையை தொடர்ச்சியாக தயாரித்துக் கொண்டு செல்லும்போது அதன் Field களை மாற்றமடையாமல் வைத்திருப்பதற்கு Freeze Panes என்ற கட்டளையைப் படுத்துகின்றோம்.

உதாரணம் மூலம் அதன் செயற்பாட்டை ஆராய்வோம்.

	A	B	C	D	E
1	Name	Tamil	Science	Mathes	Total
2	Kumar	58	68	81	207
3	Lavanya	84	69	78	231
4	Sathya	72	82	84	238
5	Sylaja	88	73	77	238
6	Sathya	66	72	78	216
7	Thulashi	66	70	80	216
8	Thulashi	80	61	63	204
9	Vishakan	62	75	83	220
10	Vishakan	66	58	92	216
11	Vishakan	58	59	61	178
12	Vithusa	94	78	81	253
13	Vithusa	83	84	63	230

மேற்கூறப்பட்ட தரவு அட்டவணையில் Name, Tamil, Science, Mathes, Total என்று அமைந்துள்ள வரிசையும், பெயர்கள் அமைந்துள்ள Column உம் மாறமல் இருப்பதற்கு வரிசையும், நிரலும் சந்திக்கும் சந்தியில் அதாவது B2 என்ற Cell ஐ தெரிவு செய்து, Window இல் Freez Panz என்ற கட்டளையைப் பிரயோகிக்குக.

அதன் பின்னர் Scroll bar இனை உபயோகித்து மேல்நோக்கி அல்லது இடப்பக்கம் நோக்கி பக்கத்தினை நகர்த்தினாலும், Field Name மாற்றமடையாது.

MS-Word, MS-Excel

ஆசிரியவத்தை பெற்றுக் கொள்ள
தொடர்பு கொள்ள வேண்டிய முகவரிகள்.

S. A. Gnaneswaran (Ramanan)

QuickTec Academy
385-2/9, Galle Road,
Colombo-06.
T.P: 504311
E-Mail: ramana23@slt net.lk

பூபாலசிங்கம் புத்தகசாலை,

340, Sea Street- Colombo-11.
TP: 422321
257/1/A, Galle Road, Colombo-06.
TP: 074-515775

LANKA BOOK DEPOT.

F.L.1.14 DIAS PLACE,
GOONASINGAPURA,
COLOMBO-12.
TP: 341942

கணனி துறையில் பயிற்சி பெற ஆவலாயுள்ளீர்களா?
நீங்கள் நாடவேண்டிய இடம்,

QUICK TEC ACADEMY

385-2/9, Galle Road,
Colombo-06.

☎: 504311

வசதிகள் பலவிதம்,

- ஒன்றிணைந்த பயிற்சிகள்,
- தனிதனி பயிற்சிகள், (Individual Training)
- ஒவ்வொரு பாடத்திட்டத்திற்கும் தமிழ் மொழி மூலம் விளக்கக் குறிப்புகள்,
- மாணவர் வசதிக்கேற்ப நேர சூசிகை,
- தவணை முறையில் பணம் செலுத்தும் வசதி,
- வரையறையற்ற பயிற்சிகள்.